DEDICADO Á LAS MADRES

EL PAÑAL

HIGIENE Y MEDICINA INFANTIL

POR EL

DR. BENJAMÍN D. MARTÍNEZ

Médico del Hospital de Niños,
y del servicio de enfermedades de niños en el Círculo Médico Argentino.
Miembro del Cuerpo Médico Escolar.

CON UN JUICIO CRÍTICO DEL Dr. MANUEL BLANCAS

Académico de la Facultad de Medicina y Profesor de Clínica Infantil

2ª EDICIÓN AUMENTADA

BUENOS AIRES

Editor—JACOBO PEUSER

1894

DEDICADO Á LAS MADRES

EL PAÑAL

HIGIENE Y MEDICINA INFANTIL

POR EL

DR. BENJAMÍN D. MARTÍNEZ

Médico del Hospital de Niños,
y del servicio de enfermedades de niños en el Círculo Médico Argentino.
Miembro del Cuerpo Médico Escolar.

CON UN JUICIO CRÍTICO DEL Dr. MANUEL BLANCAS
Académico de la Facultad de Medicina y Profesor de Clínica Infantil

2ª EDICIÓN AUMENTADA

BUENOS AIRES

Editor—JACOBO PEUSER

1894

Señor Doctor D. Benjamin D. Martinez

He leído con sumo interés su obra titulada «El Pañal» dedicada á las madres de familia.

Ese libro, mi querido Doctor, contiene muchas cosas buenas; sus consejos son muy oportunos y la verdad es, que la mayor parte de las madres que lo lean, han de encontrar fórmulas y preceptos que les serán sumamente útiles.

Vd. ha compilado é impreso carácter propio á las grandes indicaciones de la higiene infantil, cuyos modernos adelantos le dan la alta importancia de una ciencia nueva que no es dado desconocer ni aún á los más empecinados conservadores.

Es por eso que su libro hará carrera, y en tal concepto habrá Vd. prestado un señalado servicio á la sociedad.

Ciertamente faltaba un trabajo sencillo y sobre todo fácil de comprender y practicar por las personas para quienes está dedicado; Vd. lo presenta sin pretensiones y esto le dá aún mayores méritos.

Como todo trabajo inaugural, él ofrece, sin embargo, algunos puntos vulnerables—ya por lo impracticabilidad de algunos consejos ya tambien por la extensión de cier-

tos capítulos; así, el referente á la dentición es demasiado difuso y sobre todo demasiado científico, si se ha de recordar las condiciones de las personas que deben leerlo.

En el de la lactancia observo que no ataca Vd. con toda la energía que merecen esas madres que á trueque de poder disponer del tiempo para concurrir á teatros, visitas ó paseos, desconocen la ley suprema de la naturaleza y entregan sus hijos á manos mercenarias, que á su vez suelen ser causa de enfermedades peligrosas por transmitir á los pequeños seres el gérmen de sus padecimientos crónicos, ó cuando menos de trastornos capitales en la salud de los niños.

A estas como á otras observaciones de detalles, podría Vd. contestar repitiendo el epígrafe que puso Mariscal al frente de su primera obra: « *En este libro encontrarás mucho de bueno, mucho de malo y mucho de regular, porque de otro modo no se escribirían libros* » Así pues, como Vd. empieza y pienso que empieza bien, no creo que pueda afectar su susceptibilidad mis leales observaciones con la franqueza y el interés del maestro y del amigo.

Por lo demás, hay capítulos muy oportunos y entre ellos se destaca aquel en el que Vd. se ocupa de las *pesadas*, *vestidos*, *baños*, *paseos* y *juguetes*, cuestiones todas de un interés capital en lo que se refiere á la higiene infantil, tan desatendida tal vez por ignorada; persevere pues mi amigo, y cuente siempre con el aprecio del que fué su maestro y es hoy su comprofesor que lo quiere.

MANUEL BLANCAS.

A LAS MADRES

Desprovisto este libro de las condiciones de bondad con que el solo nombre de su autor lo acredite á las consideraciones del público, y tratándose del primer paso dado por esta senda con los recelos y aun temores consiguientes al noviciado; sólo me alienta la idea de que mi trabajo sea recibido y juzgado con benevolencia y me impulsan los deseos de poder con su lectura llevar un consejo útil á las jóvenes madres, con el que puedan hacer menos pesada la dulce carga de la maternidad plagada de anhelos, desvelos é incertidumbres.

Movido, pues, de un sentimiento de irresistible simpatía hacia la infancia, doy á la publicidad estas modestas páginas, producto de la meditación, sin que ninguna pretensión exagerada me domine, y si algún título acaso hubiera de exigírseme para merecer ocupar aquí la atención de los demás, pienso que bastará para satisfacer justificables reclamos, la enunciación de mi único propósito — que es, lo repito, el de llevar al seno de la familia, tan frecuentemente conmovida por la indisposición de los niños, la divulgación de algunos principios de higiene infantil, imprescindibles para contrarrestar las continuas asechanzas de que el pequeño sér es objeto por parte de las enfermedades.

BENJAMÍN D. MARTÍNEZ.

SEGUNDA EDICION

En vista de la acogida favorable que el público le ha dispensado á este libro, hasta el punto de ver completamente agotada la primera edición en quince días, no trepidamos en dar á la publicidad esta segunda, aumentada con un capítulo en el que estudiamos cuestiones muy interesantes de higiene infantil, tales como vestidos, calzados, pesadas, baños, juguetes, etc. Los demás capítulos han sido ampliados con datos que reputamos de la mayor utilidad y que no fueron tratados en la primera edición en la que nos concretamos al estudio *del pañal* mirado bajo el punto de vista de la higiene y la medicina infantil.

El objeto de esta segunda edición es el mismo que dejamos expresado en la dedicatoria á las madres de familia, y muy felices nos consideraríamos si con su lectura en algo pudiéramos contribuir para facilitar á las madres la crianza de sus pequeños hijos.

Antes de terminar, queremos hacer pública aquí nuestra gratitud á la prensa médica y política de la Capital, la que con frases alentadoras y altamente simpáticas á la vez que benévolas, han juzgado nuestro trabajo, recomendando su lectura.

BENJAMÍN D. MARTÍNEZ.

CAPÍTULO I

Consideraciones Higiénicas y Profilácticas

Se conoce con el nombre de pañal, una de las piezas de vestir de los niños de la primera infancia, que se coloca de tal manera que pueda cubrir más ó menos completamente los órganos genitales, el ano, parte superior de los muslos, la región glútea y la parte inferior del abdomen; de tal manera que sirva para recoger las orinas y materias fecales, inmediatamente de su expulsión.

Se les construyen de diferentes formas y de varias clases de géneros, siendo los más comunes los de hilo ó algodón, de forma triangular ó cuadrangular, pero presentando como las demás piezas de vestir, grandes diferencias según los países y las clases sociales.

Las condiciones exigidas por la higiene con

respecto á la clase y forma del pañal, son: Que permita el libre movimiento de los miembros, tanto esté el niño en su cama ó en brazos de su niñera, que no produzca compresión con sus medios de sostén y que el género usado sea suave, de tal manera que por el frote no produzca irritaciones en la piel.

El pañal de hilo tiene en invierno el inconveniente de ser demasiado frío al primer contacto, sensación que generalmente las criaturas la manifiestan por el llanto, cada vez que se les cambia de pañal. Esto que á primera vista es pueril, no lo es en realidad si tenemos en cuenta que es en esta estación, en la que por efecto de las frecuentes micciones hay necesidad de efectuar el cambio de pañales casi continuamente; lo que da por resultado un estado de agitación constante del niño.

El género de lana aplicado inmediatamente sobre la piel, tiene también grandes inconvenientes, siendo el principal de ellos la producción de frecuentes irritaciones en la piel, á causa de la concentración de calórico que efectúa gracias á sus condiciones de mal conductor. Por otra

parte, ninguna pieza de vestir necesita mayores cuidados de limpieza y desinfección que el pañal, por el objeto á que está destinado, de recoger las excrecencias, y en este sentido, la lana es el peor de los géneros, gracias á la casi impermeabilidad que adquieren una vez mojados, debido á la retracción de sus mallas.

El género 'de algodón suave y de gruesas mallas, es el mejor para la confección de pañales, así como de las demás piezas de vestir que son destinadas á ser aplicadas directamente sobre la piel. Suaves al contacto, dejan ó conservan entre sus mallas una capa de aire caliente que las hace suficientemente abrigadas en las estaciones moderadas y se prestan mejor á la limpieza y desinfección conveniente. De manera pues, que es el género de algodón el mejor para la confección de los pañales, por llenar las condiciones de higiene siguiente, que son de gran utilidad: suavidad al contacto, relativamente abrigadas, facilidad para la limpieza y una última condición que es también de importancia, la de dejarse impregnar mejor por las líquidas excrementiciales.

La forma de los pañales varía entre la cuadrangular y la triangular, que es hoy la más comunmente usada.

El primero se usa de dos maneras: una, envolviendo todo el niño hasta los pies, y otra, únicamente colocado á manera del triángulo.

Para envolver la criatura se extiende el pañal sobre el lecho y sobre éste el niño, de manera que el borde superior del pañal pueda ser cruzado al nivel del esternón, cubriendo así parte del tórax, pero dejando los brazos libres y sujetándole con un cordón ó alfiler de nodriza. Próximamente dos quintos de la extensión total de pañal, pasan de los pies del niño, quedando éste envuelto completamente en el pañal por el cruce completo de éste. El borde inferior es entonces replegado hacia arriba, y los ángulos inferiores llevados para atrás, hasta unirlos y sujetarlos con otro cordón ó alfiler; de esta manera, queda la criatura envuelta en una bolsa que le permite el libre movimiento de los miembros inferiores.

Este vestido tiene el inconveniente de ser

incómodo cuando el niño es llevado á la posición vertical, y á más el de no establecer barrera á las sustancias excrementicias que generalmente se extienden hasta ensuciar las piernas y los pies de la criatura, principalmente si éste es inquieto y efectúa movimientos continuos con sus miembros inferiores.

El otro procedimiento es preferible, y consiste en un pañal más corto que el anterior, cuyo borde superior es sujetado al nivel de la cintura, uniendo los ángulos superiores en la parte anterior por encima del ombligo—y pasando todo el pañal por entre las piernas del niño de atrás á adelante—luego se repliega el borde inferior del pañal hacia arriba, sujetándole por sus ángulos en la parte posterior, al nivel de la primera vértebra lumbar.

Este procedimiento es como dejamos dicho, preferible al anterior, pero adolece del defecto de producir arrugas en la piel é irritaciones, á causa de la aglomeración del género entre las piernas del niño.

El pañal de forma triangular es el más cómodo y el más comunmente usado hoy en día,

siendo este el que suprime las desventajas de los anteriores.

Su forma es la de un triángulo isósceles, provisto en los ángulos de la base de dos cordones para sujetar el pañal á la cintura, y en el ángulo del vértice un ojal para sujetarlo una vez replegado.

En vez de cordones suelen usarse otros con botones, que son más cómodos, ó simplemente sujetados con alfileres de nodrizas.

Para aplicarlo se coloca el pañal tendido sobre el lecho ó en las faldas, con la base para arriba, al nivel de la cintura del niño, en seguida se traen los dos ángulos á adelante circundando el cuerpo de la criatura á ese nivel y se lleva el ángulo del vértice de atrás á adelante, replegándole para la parte superior; luego se pasan los cordones de la base por el ojal del vértice y se sujeta con una vuelta al derredor del cuerpo, al nivel de la región epigástrica, quedando así los órganos genitales recubiertos y la región anal.

Los ingleses, para proteger los vestidos de las orinas y materias fecales, usan otro trián-

gulo sobre éste, de tela impermeable ó cautchouc, algunos con escavación en los lados, iguales, para que se adapten mejor á los muslos.

Este último triángulo tiene la desventaja de ocultar cuando el niño está mojado y en condiciones de ser cambiado,—suele ser causa para que la camisa y demás ropas absorban los líquidos excretados, y por tales causas faciliten la producción de bronquitis y por la concentración del calórico, eritemas de la piel, de los órganos genitales; por la humedad del vientre, enteralgias, etc.

Su uso, debe, pues, ser precedido de grandes precauciones.

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Estas precauciones deben empezarse á contar desde el lavado de los pañales, una de las operaciones que se practican de la peor manera generalmente, pero que llegan al colmo en las clases pobres, entre las que es muy común no lavar las ropas mojadas por las

orinas, y sí solamente tendidas al sol para que seque y luego volver á ser usadas.

Sucede en la mayoría de las veces, que recien cuando son ensuciadas por materias fecales, van á la tina para sufrir una limpieza que deja mucho que desear, no solo mirado bajo el punto de vista de la higiene sino también en su aspecto.

Es innecesario enumerar los graves inconvenientes que entraña este proceder, pues resaltan á los ojos de los menos observadores, dejan los pañales de ser antihigiénicos para degenerar en inmundos.

Esta misma exposición al sol para que se sequen, se efectúa por regla general ó en el suelo ó en cuerdas tensas expuestas á la intemperie y en la que se depositan gran cantidad de tierras ó de detritus impuros del aire, á la vez gérmenes de enfermedades contagiosas que pueden ser transmitidos á los niños por las ropas.

En las clases acomodadas la práctica es muy distinta por cierto, las condiciones higiénicas del lavado son muy superiores, pero distan aun

así mucho de llegar á lo que la higiene recomienda como indispensable.

Los pañales sucios son depositados primero, en canastos especiales para ropa usada, juntamente con las demás piezas de vestir del niño hasta el momento de entregarse á las personas encargadas del lavado de todas ellas.

Empecemos por criticar este proceder incorrecto, por cuanto expone á ensuciar con las sustancias excrementicias de los pañales, las demás piezas de vestir que no han sido directamente manchadas por estas sustancias, comunicándoles los principios vivos que se eliminan por el tubo intestinal con los excrementos, como sucede en los casos de fiebre tifóidea, disenteria, diarreas verdes bacilares, etc.

Los pañales deben ser lavados lo más pronto posible de ser cambiados y de ninguna manera depositados por dos ó tres días. En todo caso el pañal y demás piezas contaminadas por las excreciones, deben tener cajas especiales en un lugar adecuado fuera de las habitaciones de la familia, donde ser guardadas mientras sea oportunidad de darlas al lavado.

En la limpieza de las ropas hay que tener en cuenta el agua, jabón, materias colorantes, planchado, ropero y desinfección, en los casos que las circunstancias lo requieran.

El agua generalmente usada para el lavado de las ropas, es la del río, ya efectuado en las riberas ó por medio del agua corriente, siendo como es natural esta última, que ha sufrido el filtraje, la que tiene preferencia sobre la otra más impura y que contiene mucho barro en suspensión.

El agua de pozos es generalmente inservible, principalmente la de los pozos de la ciudad, por varias razones, siendo las dos principales la acción que ejerce sobre el jabón por medio de las sales que contiene, que trae como consecuencia depósitos salinos del agua y resinosos del jabón entre las mallas de los tejidos; y segundo, porque la mayor parte de nuestros pozos contienen aguas contaminadas por principios vivos que pueden ser llevados por las ropas á producir enfermedades contagiosas.

En Buenos Aires se han estudiado ya los pozos y algibes que existen en la ciudad, dando

como resultado la demostración más acabada de esta afirmación, en una fuerte proporción.

Los pozos semi-surgentes que evitarían esta segunda objeción son sumamente raros, y los existentes son destinados á objetos industriales de orden muy distinto.

El jabón usado para el lavado, es en casi la totalidad el fabricado en el país, con muy malas condiciones, por falta tal vez de un control enérgico por parte de nuestras autoridades.

Desde hace algún tiempo se han establecido algunas fábricas de jabón entre nosotros, que trabajan lo suficiente para proveer nuestras necesidades, y también, aunque en pequeña escala, destinada á la exportación.

Hemos tenido ocasión de apreciar las cualidades de los jabones de algunas de estas fábricas, destinado no al toilette sino al lavado de las ropas, y pensamos que su inferioridad y cualidades desfavorables dependen del exceso de sustancias resinosas que contienen y que al usarse dejan entre las mallas de los tejidos un depósito bien apreciable, y que como es natural, está muy lejos de ser inofensivo á la piel

de los niños que son vestidos con ropas lavadas en estas condiciones.

Es muy difícil que en cada caso pueda apreciarse las cualidades de los jabones usados en el lavado de las ropas, por cuya razón sería lo más práctico que los encargados de esta vigilancia fueran los que representan autoridad en este sentido, como la Oficina Química Municipal, por ejemplo, á quien nos permitimos llamar seriamente la atención sobre este punto.

Las materias colorantes usadas con el único objeto de dar mejor apariencia á los géneros, deben ser completamente abolidas, por cuanto son completamente inútiles, pudiendo llegar á ser perjudiciales á la salud si poseen las condiciones de solubilidad que las haga absorbibles por la piel.

Por otra parte, sujetas á las estrictas reglas de higiene, no se debe permitir que el pañal contenga absolutamente ninguna sustancia que no sean las naturales del género mismo.

Alguien, en un trabajo publicado en los Anales del Círculo Médico Argentino ha tratado

de demostrar con un criterio muy poco práctico, la acción tóxica del azul de Prusia que se acostumbra poner en los pañales para dar mejor apariencia, acusándolo capaz de producir fenómenos de envenenamiento por su absorción al través de la piel.

Pero es el caso que dicha absorción no puede efectuarse, gracias á que la sustancia en cuestión es completamente insoluble, y por lo tanto, incapaz de ser absorbida,—por otra parte, con mucha generalidad se utiliza el azul de Prusia con el objeto expresado, sin que jamás se pudiera ver producido el fenómeno de intoxicación que se le atribuye; la práctica, pues, destruye mejor que nada la objeción que se le ha hecho á esta sustancia, sin embargo, creemos que debe ser abandonada completamente la costumbre de colorear las ropas, ya sea con el azul de Prusia ó con cualquiera otra sustancia, aunque reuna las mismas cualidades químicas quo esta última.

El pañal debe ser lavado con agua muy limpia y con jabón de buena calidad, hasta hacer desaparecer las materias de que está

impregnado, luego volverse á pasar varias veces por agua limpia con el objeto de desprender todo el jabón que pueda contener sus mallas, en seguida bien exprimidos serán tendidos en lugares apropiados donde se disponga de una corriente de aire que los seque,—bien entendido fuera de la acción de polvos de la atmósfera hasta donde sea posible—y colocado ya sobre cuerdas tensas ó sobre secadores especiales, previamente limpiados con toda precaución.

Al ser planchados no se le debe poner sustancia alguna con el objeto de darle brillo ó mayor consistencia, pues con esto se consigue darle al pañal una aspereza capaz de dañar la piel, escoriándola, como suele suceder con el almidón. Ya dijimos que una de las buenas condiciones del pañal, es su suavidad al contacto.

Una vez el pañal planchado, debe ser inmediatamente colocado en roperos con compartimentos especiales, de manera de alejar la posibilidad de que vuelvan á ensuciarse, recogiendo la tierra y demás sustancias que pueden flotar en la atmósfera, y entre las que pueden ir gérmenes nocivos de enfermedades contagiosas.

PROFILAXIA

No siempre el proceder á observarse debe ser éste, pues hasta aquí solamente nos hemos referido al niño sano, el proceder debe ser otro cuando en vez de la limpieza de pañales y demás ropas de vestir procedentes de niños sanos, hay que limpiar las de los enfermos. En este caso no se trata de despojar los vestidos de sustancias excrementiciales normales, sino también de los principios productores de enfermedades contagiosas que pueden ir con las deyecciones como son los de la fiebre tifóidea, cólera asiático, cólera infantil, disenteria, etc., á infectar el pañal, ó con otra procedencia, pero que los infecta igualmente como en la tuberculosis, difteria, viruela, sarampión, escarlatina y muchas otras.

A más de la limpieza hay, pues, necesidad de recurrir á la desinfección, ó mejor dicho, á la esterilización de las ropas por los medios de que podemos disponer, que son muchos, pero los más prácticos y que llenan mejor las necesidades, son éstos:

Toda la ropa debe ser hervida en tachos especiales que contengan una lejía de potasa ó soda, ó mejor todavía, carbonato de potasio ó sodio, durante una hora por lo menos, y después de esta operación ser puestas en contacto en un baño con una solución de una sustancia antiséptica, tal como el bicloruro de mercurio, por ejemplo, solución al 2 por 1000 ó al 1 que es ya suficiente.

Existen procedimientos especiales y aparatos destinados á este objeto, tales son el "Mojador" de Geneste y Herscher, que no describiremos por no apartarnos de nuestro plan y por ser innecesaria aquí su descripción.

Aparte de este procedimiento destinado á ser usado solamente en los casos de enfermedades contagiosas, creemos que con los pañales procedentes de niños sanos, se puede aún observar algunos cuidados de desinfección, de fácil realización, como ser el lavado con jabones antisépticos de sublimado, timol ó lisol.

Para ésto, en vez de jabonar las ropas con jabón común y ser puestas al sol, como es de práctica, debe hacerse estas manipulaciones

con jabones antisépticos, dando preferencia al de sublimado, por no dejar olor, que es otra de las cosas que se debe evitar en la ropa de los niños, después de lo cual, pueden ser mojadas en una solución de ácido bórico al 4 por 100.

Puede también utilizarse la desinfección del pañal como tratamiento y así sucede que en las diarreas verdes cromogenas, la desinfección constituye uno de los factores principales para su curación, evitando que se produzcan esas auto-intoxicaciones permanentes que los niños padecen, por la absorción anal de sus propias materias. Este tratamiento externo aconsejado por Olivier, al cual se le atribuye una importancia capital, ha dado muy buenos resultados en la asistencia de nuestros enfermos, evitando por otra parte la transmisión del mal á niños sanos.

*
* *

Una vez estudiado la clase de tela que debe usarse en los pañales, la forma más cómoda de éstos, su manera de aplicarlos y de limpiarlos;

pasemos ahora á ocuparnos brevemente de las enfermedades que el pañal puede producir cuando su limpieza es defectuosa, ó cuando impregnado de sustancias excrementicias se le deja largo tiempo en contacto con la piel de los niños.

El pañal al ser mojado por las orinas, puede comunicar su humedad al apósito que cubre el ombligo de los niños recién nacidos, y aún mojarlo lo suficiente como para que por acción de contacto pueda el líquido urinario ejercer su influencia nociva sobre la herida que deja el cordón seccionado; sobre todo teniendo en cuenta que generalmente el apósito usado para el ombligo, no está compuesto más que por una fina capa de género de hilo, sujetada por una pañueleta ó faja de nanzú que se impregnan con suma facilidad.

Si el apósito no puede ser cambiado ni siquiera removido, como sucede con el glicerinado aconsejado por Lvow, el perjuicio es aún mucho mayor, pues en este caso la sustitución por otro es obligada, tanto más cuanto que la impregnación por la orina es superior á causa

del gran poder higrométrico de la glicerina.

Son variadas las enfermedades de la piel que toman origen en la acción irritante, corrosiva, de las sustancias excrementiciales, y todas ellas estudiadas por los dermatologistas en el grupo de las afecciones cutáneas de causas externas, dermatitis traumáticas, y dermatitis producidas por la acción química y tóxica de ciertas sustancias sobre la piel (dermatitis venenosas).

La acción irritante de las orinas sobre la piel puede variar, según la cantidad de líquido en contacto con ella, según el tiempo que dure este contacto y según la susceptibilidad individual de cada niño.

A veces no se produce más que una ligera coloración rojiza, más intensa en los repliegues de la piel que en las demás partes, y que desaparece á la presión, es decir, con los caracteres del *eritema* que puede desaparecer rápidamente ó durar algunas horas, según la influencia de los elementos de que hemos hablado. En este caso la aplicación de un poco de polvos inertes, basta para hacerle desaparecer, á no ser que

siga influyendo la misma causa, en cuyo caso la irritación aumenta hasta ponerse la piel edematosa y con todos los caracteres de una verdadera erisipela.

Al llegar á este estado, los sufrimientos que los niños experimentan son grandes. Al menor roce ó contacto, ó en algunos casos sin necesidad de esto, nada más que por el vivo escozor que despierta la irritación dérmica y que los niños manifiestan por medio del llanto; suele producirse en ellos un estado tal de excitación nerviosa, que suele llegar hasta las convulsiones.

Los niños se niegan á mamar ó lo hacen suprimiendo á cada instante la succión, para prorrumpir en un llanto desconsolador que alarma generalmente á la familia, siendo recién en este caso que es consultado el médico.

El sueño es igualmente agitado y con interrupciones frecuentes, en las que el niño demuestra sus sufrimientos, tanto más, si aún continúan obrando sobre la piel enferma los mismos elementos irritantes que produjeron el comienzo.

La extensión de la zona eritematosa, ocupa generalmente las regiones anal y genital, y parte interna de los muslos, pero en otras ocasiones se extiende á la piel del vientre, regiones glútea y sacra, y casi la totalidad de los miembros inferiores.

Los sufrimientos son aún mayores, cuando en vez de la forma eritematosa, se presenta la forma urticariana, síntoma frecuente de las irritaciones cutáneas, locales ó generales.

En estos casos se pone en peligro ya, el estado general de las criaturas á causa de encontrarse alterados en sus funciones, por efecto del prurito atroz que produce la irritación local, los dos factores más importantes, alimentación y sueño. Un niño que se alimenta mal y duerme poco, tiene en peligro su vida.

Los fenómenos locales no se limitan siempre al eritema ú orticaria, en algunas ocasiones el eritema viene acompañado de pequeñas extravasaciones sanguíneas de un rojo más vivo, que no se borran á la presión y en tal caso, tenemos ya por delante las manifestaciones de la *púrpura;* en otras ocasiones se forman verdaderos

botones duros de un color morado, en forma, volumen y número variado, que constituyen las *papulas;* á veces erupciones vesiculosas ó pustulosas, y en otras ocasiones, escarificaciones con zonas de vesicación que interesan la piel más ó menos profundamente.

En fin, son innumerables las manifestaciones dérmicas, que por efecto de la acción directa de las orinas sobre los tegumentos, se producen, acarreando como hemos dicho graves trastornos en la salud, que pueden llegar hasta producir la muerte de la criatura.

Y sin embargo, con cuanta frecuencia vemos niños de familias acomodadas, que por negligencia ó por ignorancia de los encargados de sus cuidados, en los que se desarrollan esas irritaciones de la piel, tan mortificantes, tan peligrosas y hasta de tan mal efecto á la vista, á la vez que tan fácil de evitarlas.

Inmediatamente de notar los pañales humedecidos por los líquidos excretados, se deben cambiarlos por otros secos y limpios, y para mayor seguridad, no se debe esperar que el tacto lo manifieste, es preferible tener por há-

bito efectuar á plazos cortos una ligera inspección de las ropas, para tener la seguridad de que se encuentran aun limpias.

Sucede que á veces la cantidad de líquido excretado es muy poco y no permite ser apreciado por sobre las ropas, pero sí lo suficiente para mojar é irritar la piel, y estos casos se previenen con la inspección á que hemos hecho referencia.

Al cambiar de ropas á los niños, se debe adoptar el siguiente proceder:—Después de quitados los pañales, ya sea su contenido sólido ú orinas solamente, se debe de antemano tener preparado una basijita con agua templada pura ó mejor todavía conteniendo una débil solución de ácido bórico.

En este líquido se mojan pequeños trozos de algodón hidrófilo, con los que se limpia el tegumento, teniendo la prolijidad de esmerarse en limpiar los repliegues que forman la piel y en donde suelen depositarse sustancias excrementicias.

Terminado ésto, se seca con un género suave todas las partes lavadas, pero teniendo cuidado

de no hacer frotes que irriten la piel, á lo que se está expuesto, si tenemos en cuenta la susceptibilidad natural de los tegumentos en los niños y el lugar sujeto á estas manipulaciones, que es en una de las partes en donde la piel es más delgada.

Después de seco puede ya colocarse el nuevo pañal, depositando si se quiere antes una capa de polvos inertes, como capa ligeramente protectora, usando preferentemente el almidón de papas ó de trigo bien tamizado.

Con todas estas precauciones se puede estar seguro de evitar todas las manifestaciones dérmicas que hemos indicado, aunque desgraciadamente este procedimiento solo puede ser seguido en las clases acomodadas.

Siguiendo en la enumeración de las enfermedades ocasionadas por el mal estado del pañal, tócanos ahora decir algo de las vulvitis y vaginitis, rectitis, vadanitis y vadano postitis, así como también del fimosis.

Aunque muy rara vez se observa en la primera infancia las vulvitis ó vulvo vaginitis primitiva, son por el contrario frecuentes la

vulvitis catarral, aftosas ó flecmorosas consecutivas á las afecciones de la piel de que hemos hablado, eczemas impétigo, eritemas, que por continuidad de tejido invaden la mucosa de los grandes labios, pudiendo también interesar los pequeños y la mucosa vaginal.

En otras ocasiones esta enfermedad se produce á causa del frio de los pañales mojados, ó por el contacto con las sustancias sépticas que pueden contener los pañales sucios ó mal lavados.

En general, algunas de estas causas enumeradas, no intervienen en la producción de la vulvo vaginitis sino como factor de segundo orden, como causa ocasional; teniendo á más necesidad de que existan las causas predisponentes que en este caso son, el linfatismo, escrofulismo ó la obesidad, —en otros casos y queremos referirnos á la suciedad de los pañales, —es la acción de las sustancias sépticas, la única que interviene, como hemos tenido ocasión de observar en una enfermita de diez días de nacida que padecía de oftalmia purulenta y en la que se manifestaron fenómenos de una

vulvo vaginitis intensa, con gran tumefacción de la vulva y eliminación de gran cantidad de muco-pus.

El contagio fué plenamente aclarado, pues se llegó á saber que la madre de la enfermita, encargada de lavar los ojos á su hija, había trasmitido por medio de sus manos sucias el elemento séptico al pañal.

Las mismas causas, poco más ó menos, de que hemos hablado á propósito de la vulvo vaginitis, pueden intervenir también en la producción de la rectitis, sucediendo con frecuencia que las lesiones vulvares van unidas con inflamaciones del esfinter anal.

Estas inflamaciones que despiertan la acción de contacto de un pañal sucio, suelen ser causa para la producción de la relajación del esfinter y como consecuencia casi fatal, si existe á más diarrea ó constipación, se llega con facilidad al descenso del recto.

Puede considerarse como normal el fimosis en los niños de la primera infancia, á causa de la gran extensión que el prepucio tiene á esa edad, con relación al tamaño y longitud de los

cuerpos cavernosos. El fimosis inflamatorio es también muy frecuente en los niños por efecto de las continuas inflamaciones que sobrevienen al prepucio debidas á las mismas causas de que estamos ocupándonos; acción irritante de las orinas y materias fecales, falta de prolijidad en la limpieza del pañal, las enfermedades de la piel de que hemos hablado, etc.

En caso de fimosis el tejido prepucial laxo, ó mejor dicho, las mallas del tejido conjuntivo, se dejan distender fácilmente por la serosidad que se acumula, produciendo una gran tumefacción, que pone en peligro la vida de esos tejidos, hasta el punto que con urgencia nos vemos obligados á intervenir, practicando grandes escarificaciones en la piel para facilitar la salida de la serosidad acumulada. En esos casos la micción se hace difícil, cuando no imposible, y acompañada de fuertes ardores que el niño manifiesta por medio del llanto, en cada tentativa de expulsión de orina.

Si las inflamaciones del prepucio se repiten, pueden pasar al estado crónico, y en este caso las mallas del tejido conjuntivo distendidas en

el estado de inflamación aguda por la serosidad, es sustituída por la hiperplasia del tejido conjuntivo que acarrea un prepucio grueso é inextensible, simulando la elefantiasis del prepucio.

Para terminar con esta enumeración, réstanos decir algo de las afecciones catarrales de los intestinos y bronquiales, que se producen reconociendo como única causa visible la acción de los pañales y vestidos mojados por las orinas, y que permanecen largo tiempo en contacto con la piel.

Los niños son muy susceptibles á los cambios atmosféricos; la acción del frío sobre ellos es generalmente dañosa, hasta el punto de influir notablemente en la producción de enfermedades de los órganos respiratorios y digestivos.

Esta acción es mucho más marcada en los niños de la primera infancia, en los que permaneciendo en completa inmovilidad de acción, no les es posible establecer la compensación que el ejercicio produce en los de mayor edad. Las enfermedades intestinales producidas por acción del frío son las más frecuentes, la ente-

ralgia, la congestión y las enteritis catarrales.

Rillet y Barttés hacen intervenir entre las causas determinantes de órden reflejo, las impresiones del frío, que hacen aumentar los movimientos peristálticos de los intestinos y las secreciones normales, pero á más de la acción refleja, que es la que acarrea el aumento en los movimientos musculares, existe también la hiperemia de la mucosa, (irritación) á veces intensa, productora de las secreciones exageradas del líquido intestinal.

Estos estados hiperémicos de los intestinos, son fácilmente curables y de una evolución rápida cuando se corrigen las causas de su producción, pero si en vez de esto, sucede que siguen obrando las mismas y estos estados hiperémicos se repiten con frecuencia, fácil es ver constituirse un estado inflamatorio crónico ó sub-agudo, á veces de fatales consecuencias, principalmente si el niño está sometido á la alimentación artificial como lo ha demostrado el profesor Hervieux.

A más de los estados inflamatorios, con más frecuencia aún, vemos la producción de ente-

ralgias (neuralgia intestinal) á veces intensas, que mortifican horriblemente á las criaturas y que se acompañan en algunas ocasiones, principalmente en los niños predispuestos, de conconvulsiones.

Todo dolor de vientre es clasificado por el vulgo con el nombre genérico de *flato*, de manera que desconociéndose la verdadera causa productora de estas enteralgias, son generalmente negligidas ó combatidas, siguiendo un plan inadecuado, lo que trae, como consecuencia, frecuentes recidivas, que terminan por lesiones anatómicas de los intestinos.

En las estaciones frías, pues, hay necesidad de cuidar de una manera muy esmerada el cambio frecuente de los pañales mojados, así como también el abrigo general de los niños, único medio de evitar la producción de estos estados patológicos, más frecuentes en los países de clima templado como el nuestro, que en los países fríos, por motivo de los cambios de temperatura que se efectúan en las diferentes horas del día.

Las enfermedades del aparato respiratorio

ocasionadas por las mismas causas de las que acabamos de hablar, son muy variadas, y circunscribiéndonos á las de carácter catarral, podemos evitarnos toda enumeración, diciendo que comprenden desde el simple coriza (resfrío) hasta la bronco-neumonía. En todas ellas el frío puede servir de causa ocasional, tanto más ineludible, cuando existen estados constitucionales que predisponen á su manifestación.

Los cambios bruscos de temperatura ya sean del calor al frío, ya del frío al calor, basta para acarrear el coriza catarral, tan común en los niños de poca edad, principalmente en los países templados, como ya dijimos á propósito de las enfermedades intestinales.

De la misma manera que el coriza se manifiesta por un acto reflejo en los recién nacidos expuestos á las corrientes de aire frío con la cabeza á descubierto, así también ese mismo reflejo se produce al contacto frío de pañales húmedos y enfriamientos de los miembros inferiores.

Con mucha frecuencia el coriza catarral, va unido al catarro laríngeo y á la tráqueo-larin-

gitis de la misma naturaleza, principalmente en los predispuestos á contraerlas por estados constitucionales coexistentes.

Bien entendido lo tenemos que en la mayoría de los casos, la acción del enfriamiento y de los actos reflejos, entran solamente en condición de un factor secundario para la aparición de una enfermedad, en un terreno con anterioridad preparado por los estados constitucionales de que hemos hablado, por principios infecciosos, ó por la naturaleza neuropática de los atacados; como sucede con la laringitis estridulosa, pasmo de la glotis, y otras, pero sin desconocer el rol de causa determinante que perfectamente se le ha atribuído á la acción del frío.

En tales circunstancias, fácilmente puede comprenderse que un niño expuesto á corrientes frías con sus pañales mojados por las orinas, está en condiciones de que se manifieste en él, cualesquiera de estas enfermedades, para las que se encuentra predispuesto, no necesitando para ello sino la intervención de una causa determinante, como esta de que estamos ocupándonos.

El niño que le sugirió, ó mejor dicho, de donde recogió Bretoneau sus observaciones sobre la laringitis estridulosa, fué en uno, en el que esta enfermedad se produjo á causa de haber corrido desnudo por un cuarto frío inmediatamente de salir del baño. Jurina nos da á conocer en su obra muchos casos semejantes.

El mismo acto reflejo se produce en el espasmos de la glotis.

Por lo que respecta á la bronco-neumonía, la falta de cuidado de las ropas de los enfermitos, es uno de los factores que se encuentran entre las causas de orden antihigiénico para la producción de las bronco-neumonías secundarias.

El decúbito dorsal prolongado, la inspiración de un aire viciado, la negligencia en los cuidados de limpieza del enfermo y sus ropas, tienen dice Rillet y Barttés, una influencia real en el desenvolvimiento de las neumonías secundarias, y agrega: " es á la reunión de estas causas que es debido al gran número de neumonías secundarias que se observan en los hospitales de París".

La acción del frío de entre las causas determinantes de la neumonía no ha podido ser

desterrada, ningún médico, seguramente, ha dejado de observar niños con neumonías declaradas á causa de transiciones bruscas de temperatura, por sacarlos de una pieza caliente á las corrientes de aire frío, por haber dormido en invierno destapado y con sus ropas mojadas por las orinas, etc.

Las faltas de cuidado con los pañales mojados suele ser causa eficiente para la producción de todas las enfermedades catarrales del árbol respiratorio, como dejamos ya dicho, desde el simple coriza hasta la bronco-neumonía.

Cuántos casos de esta naturaleza se observarían entre nosotros, si recogiendo bien los antecedentes llegáramos siempre á comprobar, como hemos tenido ocasión de hacerlo en algunos casos, de niños con bronco-neumonías determinadas de maneras idénticas.

El hábito de mandar á los niños de menor edad con sus nodrizas en carruajes, de paseo, á Palermo ó á las plazas, en las tardes frías de invierno, es entre nosotros un criadero, por decir así, de enfermedades catarrales del aparato respiratorio.

Sin tomar las precauciones necesarias, vemos á pie por los callejones del paseo, niños de pocos meses en brazos de sus nodrizas, mujeres ignorantes, con sus ropitas mojadas y expuestos á las corrientes frías del aire.

¿Cómo poder resistir á tales causas de enfermedades?

Esos paseos, de los que nos ocuparemos después, son muy saludables cuando se efectúan en condiciones convenientes.

En primer término se debe elegir la hora en que la temperatura es más moderada, por ejemplo, de 1 á 3 de la tarde. En segundo, el abrigo general de los niños debe ser el apropiado para la estación; y, por fin, cuando se nota á un niño con los pañales mojados se debe efectuar el cambio de ellos dentro del carruaje que permanecerá con los cristales levantados hasta terminado el cambio del pañal, lo que implica decir que siempre debe llevarse en esos paseos buena provisión de pañales secos y limpios.

Siguiendo estas sencillísimas precauciones se evitarían muchas enfermedades, y por lo tanto muchas víctimas.

CAPÍTULO II

Alimentación infantil

Antes de pasar adelante, vemos la necesidad de ocuparnos someramente de la alimentación infantil, por estar muy ligada esta trascendental cuestión con los desórdenes patológicos del aparato digestivo, que tendremos que tratar á propósito de los *signos suministrados por el pañal* para el diagnóstico de las enfermedades gastro intestinales, y por las manchas de las orinas en el pañal, producidas por otros desórdenes de naturaleza muy variada.

Por más que la alimentación infantil sea una cuestión al parecer completamante tratada y averiguada en sus más mínimos detalles, por lo higienistas y patologistas de todos los países, hay sin embargo grandes vacíos que llenar en lo que respecta á la vulgarización de nuestros conocimientos actuales.

Y entre nosotros principalmente, donde no existen hasta el presente reglamentaciones especiales que son de utilidad sumamente prácticas, como por ejemplo, reglamentación sobre servicio de nodrizas, que con suma necesidad se impone ya, tanto más cuanto que vemos diariamente los inconvenientes de la acción del mercantilismo sin control, ya efectuados por la misma nodriza, ya por agentes incompetentes cuyo único propósito es el lucro, luciendo por su ausencia la protección á la infancia en todos los casos, siendo esta una de las más importantes cuestiones, cuya iniciativa corresponde al "Patronato de la Infancia".

¿Qué sucede á los padres afligidos cuando por mandato médico se ven en la necesidad de tomar una nodriza para su hijo enfermo?

Recurrir á los avisos de diarios generalmente ó dirigirse á los agentes especiales á fin de anoticiarse del paradero de las que por las circunstancias, dependientes de la edad de la leche, ú otras, estén en condiciones de poder amamantar á su hijo, ó en otros casos, poner

á su vez un aviso pidiendo nodrizas de tales ó cuales condiciones.

Desde ese momento empiezan para los padres afligidos, ya por encontrarse con su hijo enfermo ya por tratar de evitarle una enfermedad, un período lleno de luchas y desvelos, á veces de llanto y desesperación.

Siguiendo un proceder muy común, que reputamos criminal, vemos aparecer ofreciéndose para nodriza, mujeres muy flacas y de apariencia enfermiza, pero llevando en sus brazos un robusto niño de una edad aproximada á la que fija el aviso del diario y manifestando ser hijo suyo.

Impulsados por la muestra que traen en los brazos y con la esperanza de ver muy pronto á su niño en las condiciones de robustez que demuestra aquel, no tienen inconveniente de entregar inmediatamente á la crianza de la tal nodriza de leche maravillosa, al pequeño enfermito, en la seguridad de que muy pronto la mejoría se efectuará.

¡Pero qué amargos desengaños les esperan á los pobres padres!

En vez de manifestarse la mejoría tan anhelada, nuevos síntomas se agregan al cuadro patológico anterior, ó se agravan los existentes. La diarrea, si hay, aumenta, los coágulos de caseum indigestos se presentan en mayor abundancia en los pañales, signos de grandes fermentaciones pútridas en los intestinos, el decaimiento se hace mayor y por fin el niño se niega á tomar el pecho.

¿Cuál ha sido la causa productora de este descalabro? Fácil es de explicar:

La susodicha nodriza ha *mentido* completamente al presentarse á ofrecerse como disponiendo de una leche de pocos meses, el niño que llevaba en sus brazos no le pertenecía, tal vez su hijo verdadero tenga ya dos años ó dos y medio si no hubiese fallecido. El robusto niño es hijo de una amiga suya, del mismo *inquilinato,* quien no está dispuesta á ocuparse de nodriza, pero sí muy conforme para servir de cómplice en el acto criminal que va á cometer su amiga, puesto que no ignora los verdaderos antecedentes.

Otras, no disponiendo de una muestra que

exhibir, falseando la verdad declaran cínicamente que su hijo ha fallecido, con cara contristada, á veces con ojos lagrimosos. En fin, son innumerables los subterfugios de que se valen para conseguir una colocación con la que se puedan proporcionar los medios de ganar dinero, aun cuando sea á costa de la vida de una inocente criatura.

Ayudan á estos excesos las agencias de nodrizas en algunas ocasiones, asegurando lo que no les consta, ó constándole lo contrario de lo que aseguran, porque en esto va de por medio la doble propina ó comisión que perciben de parte de los señores y de las nodrizas agradecidas de los malos manejos para conseguir sus propósitos.

En otros casos en que los datos suministrados por las nodrizas son verídicos, que los niños que llevaban en sus brazos son realmente suyos, que sus condiciones de salud son buenas, así como las condiciones de su leche; se presenta á estudiar el asunto bajo otra faz.

¿Qué sucede del hijo de la nodriza? Es generalmente dado á criar en poder de una ami-

ga, bajo un régimen anormal y generalmente desastroso, mamadera de leche de vaca sin cuidados de ninguna naturaleza, ni los de limpieza siquiera, régimen que trae como fatal consecuencia la muerte de la infeliz criatura, debido á afecciones gastro intestinales, originadas por el falseamiento de las reglas más rudimentarias de higiene alimenticia.

Por todas estas razones y otras largas de enumerar, es que lamentamos la falta de una reglamentación apropiada y aplicada con estrictez, que venga á hacer desaparecer los graves inconvenientes de este mercantilismo sin control, que es uno de los factores que contribuyen en primera línea para hacer ascender la columna de la mortalidad infantil.

Dicho ésto, ocupémonos brevemente de la higiene alimenticia de los niños de la primera infancia, desde el momento del nacimiento hasta terminada la erupción dentaria, que es la época señalada para practicar el destete completo.

LACTANCIA MATERNA

De todo cuanto dejamos dicho á propósito de la reglamentación del servicio de nodrizas, se desprende cuán necesario es para la salud del niño, como para la salud y felicidad de los padres, preferir siempre la lactancia materna á la mercenaria, á no ser que impedimentos serios, de los cuales hablaremos más tarde, la contraindique.

El niño al abandonar el claustro materno, efectúa una transmisión demasiado brusca en sus medios de vida, exponiéndose á causas diversas de enfermedad y de muerte, y sin embargo, lo más importante de su desarrollo orgánico es destinado á efectuarse durante la vida extra-uterina, contando para ello con los solícitos cuidados de sus padres, en todos los momentos y en todas las circunstancias.

Negligir las reglas de higiene, desoir los consejos eminentemente prácticos que la observación nos suministra, es exponer á una débil criatura á las más fatales consecuencias, y á la sociedad á sufrir los efectos de la despo-

blación por muerte. Faltar á las reglas de higiene, es contraer una deuda que se paga comunmente con la vida.

La lactancia materna, dijimos, es necesaria para la salud de la madre y del niño.

Ninguna madre puede rehusar, por causas pueriles, el amamantar á sus hijos, ni considerar la lactancia una pesada carga de la maternidad; razones no solamente del orden social sino también de orden fisiológico, la hacen obligatoria.

Desde el primer día de la fecundación, empieza á prepararse en las futuras madres el fenómeno fisiológico de la secreción láctea, por medio de la acumulación de los materiales necesarios en los distintos órganos, y en el hígado principalmente; á la vez las glándulas mamarias empiezan á sufrir un trabajo de habilitamiento, por decirlo así, para llenar el fin á que son destinadas. Una vez que la gestación llega á su término, tan pronto como sucede la expulsión del nuevo ser, las mamas, apoderándose de la fuerza activa de la matriz, dan comienzo al fenómeno de la secreción láctea,

ingurgitándose y llenando sus canales galactóforos del producto elaborado, está, en una palabra, apta para el servicio á que la ha destinado la naturaleza.

La matriz por su parte queda en condiciones de un órgano pasivo, y desde este momento empieza á efectuarse en ella el trabajo regresivo, que llegará á feliz término, si se observa un proceder regular que no venga á contrariar las reglas ineludibles de la naturaleza, como es entre otras, el suspender á las mamas la función que le es destinada. En estos casos, al trabajo fisiológico le sucede la elaboración de carácter patológico, dando lugar á la producción de *metritis* (inflamación de la matriz) de variable intensidad, que pueden llegar á producir serias consecuencias inmediatas, ó dejar estigmas que harán continuamente arrepentirse de la negligencia y grave falta en que han incurrido.

Por parte del niño, ya dijimos la cantidad de inconvenientes con que cuenta el servicio de nodrizas, siendo aun superiores á estos los acarreados por la alimentación á mamadera, de que hablaremos después.

Nadie que halla tenido la fatalidad de recurrir á una nodriza para alimentar á su hijo, dejará de recordar jamás las múltiples mortificaciones sufridas en esta *vía crucis*, á veces exigida por la necesidad, pero en otras ocasiones impuesta por la moda, ó los deseos de no desmejorar de sus encantos físicos de las jóvenes madres.

¡Cuántos errores! ¡Cuántos arrepentimientos!

Cualquier enfermedad ya sea uterina, ya de cualquier otro órgano, producida por la supresión de la función de la lactancia, no solo acarrearán sufrimientos mayores, sino también desmejorará notablemente su belleza, dejando esas huellas indelebles que el sufrimiento imprime en las caras más juveniles.

Por lo que respecta al niño, puede suceder que las condiciones de una buena nodriza reemplacen en un todo las naturales de la madre, pero ¿con qué se llena el vacío que deja el amor filial, la bondad y el cariño con que una madre suministra el líquido nutritivo á su nuevo ser, en medio de las más tiernas y angelicales caricias?

¿Con el mal *humor* de una nodriza, que piensa constantemente en sus hijos, su marido, su hogar, sus amigas, etc.?

CAUSAS QUE CONTRAINDICAN LA LACTANCIA MATERNA

Una de las primeras trabas que sufre la lactancia, es ocasionada por las enfermedades del pezón, las grietas y fisuras principalmente, tan dolorosas en algunas ocasiones, que acarrean á las pobres madres mortificaciones indescriptibles cuando dan el pecho á sus hijos.

En algunas ocasiones la succión trae aparejada la salida de cierta cantidad de sangre, que el niño deglute conjuntamente con la leche, llegando á producir frecuentemente desórdenes gastro intestinales por indigestión.

Las fisuras son producidas comunmente en las madres jóvenes y primerizas, en las que la piel fina y delicada se encuentra predispuesta á estas escoriaciones por efecto de causas, las más frívolas.

La exposición al aire frío del pezón caliente

y humedecido por la leche, basta en muchas ocasiones para producirlas.

Las grietas exponen á veces á más serias complicaciones, como son la erisipela, linfangitis, flemones, etc.

Para evitar la producción de las escoriaciones y fisuras del mamelón, hay necesidad de estimular, tonificar la piel dándole mayor resistencia, lo que se consigue friccionándola con alcohol, agua de colonia, coñac, rom, etc., ó bien con la aplicación de pomadas, boratada ó con tanino; muchas son las sustancias que se usan con este objeto, casi cada médico tiene su fórmula predilecta.

Otra de las causas que hace imposible la lactancia, es la mala conformación del pezón, el que en vez de ser prominente es hundido, de forma umbilicada, á causa de la presión que ejercen los vestidos sobre este órgano. Es el corsé, al que los autores imputan este vicio de conformación.

Para evitar los trastornos producidos por esta mala disposición del mamelón, hay necesidad de hacer antes del parto, durante los dos últi-

mos meses del embarazo, tracciones suaves con los dedos ó succiones con una pipa de bordes lisos, á fin de no lastimar la piel. Generalmente al término de la gestación se puede llegar á vencer este obstáculo, si con perseverancia se someten varias veces al día á seguir estos procedimientos.

Entre los inconvenientes producidos por alteraciones de la secreción láctea, hay que hacer notar primero la *agalactia,* ó sea la falta de secreción láctea. La agalactia puede ser parcial ó completa, en el primer caso dependiente de una falta de excitación refleja del trabajo gestatorio, ó bien producida por alteraciones de orden moral, miedo, susto, ira, etc. La agalactia parcial, puede manifestarse al principio de la crianza ó en épocas alejadas, en otras ocasiones sucede que en un momento dado y sin intervención de ninguna causa aparente, la secreción láctea se suspende de improviso, dando lugar á grandes aflicciones á las pobres madres, que se ven obligadas á consultar anhelosas á su médico. Esta última forma nunca es duradera, la secreción láctea vuelve á apa-

recer, pues jamás se ha visto que la leche desaparezca bruscamente.

La agalactia parcial puede ser combatida por diferentes medios; primero, por la higiene general de las madres, buena alimentación, paseos al aire libre, descanso y sueño reparador; y segundo, con la intervención de agentes especiales, sustancias vegetales administradas al interior, ó tratamientos externos muy numerosos, entre los que debemos contar como principal estimulante la electrización y el masage en algunos casos, siendo en otros completamente improductivos.

Todos los procedimientos aconsejados hasta el presente para activar la secreción láctea han dado resultados muy variables, quedando solamente en pie y gozando de fama la succión, el masage y un agente medicamentoso últimamente estudiado entre nosotros por los profesores Del Arca y Sicardi, llamado el tasi (morrenia braquistéfana) planta de la familia de las asclepiadas, de la cual se utiliza como galactogenos la raíz, las hojas y el fruto, en infusión ó cocimiento. La agalactia completa es incura-

ble, dependiente generalmente de atrofia de las mamas.

La *galactorrea* ó aumento considerable de la secreción láctea por encima de lo normal es otro inconveniente en la crianza, á causa de la pobreza de la leche en elementos de nutrición, que generalmente acompaña á este estado, muy común en las mujeres linfáticas.

La leche puede sufrir, por otra parte, cambios notables en su composición, haciéndose demasiado pobre ó rica en elementos de nutrición, pero estas son circunstancias á veces fáciles de enmienda; pero cuando se contraindica completamente la lactancia, es en los casos en que esta misma leche viene cargada de elementos extraños á su composición, como ser pus, sangre ó microbios patógenos.

Por parte de la madre, hay estados constitucionales que contraindican la crianza, como ser la tuberculosis ó la predisposición á contraerla; la sífilis, la escrofulosis, etc.; estados que exponen á peligros serios la vida de la madre y del niño, por cuya razón no se debe permitir en estas circunstancias que las madres

sustenten á sus hijos, haciéndoles ver su estado con toda claridad y dándoles á conocer los peligros á que exponen al nuevo ser.

El niño puede tomar el pecho inmediatamente después de haber nacido, una vez terminados los cuidados de limpieza y toilette, ó mejor todavía cuando el nuevo ser manifieste deseos de alimentarse, término medio de seis á doce horas después de efectuado el parto y de haber descansado la madre. Es completamente innecesario, y aún nocivo, dar á la criatura sustancia alguna, como el agua azucarada, tan usada para entretenerlos, ó con el objeto de expulsar el meconio, la administración de laxante como el jarabe de achicoria.

De esta última parte se encarga el calostro, que es la leche segregada durante la gestación ó comienzo del parto y que ingerida en las primeras succiones, obra con el poder laxante que posee, á desalojar del intestino las sustancias extrañas que almacena si no se efectúa espontáneamente.

En las primeras tetadas, el niño extrae una pequeña cantidad de leche ó calostro que le

sirve de entretenimiento únicamente. Estas succiones se pueden hacer con intervalos de una hora, pero generalmente no es necesario, porque á esta edad el niño está más inclinado al sueño que á la alimentación, como que le es necesario próximamente 18 horas de sueño al día.

Después del tercer día la secreción láctea se establece completamente, y es recién entonces que empieza la época de verdadera nutrición para el nuevo ser. Es entonces cuando la lactancia debe empezar á hacerse bien reglamentada, estableciéndose períodos más ó menos fijos para cada tetada. Durante el día se debe colocar el niño al pecho, cuando esté despierto, cada hora si él solicitara alimento por el medio de que dispone, el llanto; después de pasado un mes, el plazo se aumentará en media hora más, hasta los tres meses que no debe tomarlo sino en cada dos horas.

Estos plazos, como es natural, no deben seguirse con una precisión matemática, damos á conocer nada más que los períodos aproximativos.

Por la noche, es necesario dejar descansar

tanto al niño como á la madre en un sueño reparador, sin el cual indudablemente desmejoraría las condiciones de la leche. Por esta razón es conveniente acostumbrar al niño desde temprano á no tomar alimento en un período de cinco á seis horas, por ejemplo, de 12 de la noche á 6 de la mañana, lo que se consigue muy fácilmente con un poco de perseverancia, tanto más necesaria cuanto que son inmensas las ventajas que proporciona una buena crianza.

Pasados los seis meses, el niño generalmente no reclama alimento sino á períodos más largos, cada tres ó cuatro horas; á esta edad y aún antes ya empiezan á distraerse con juguetes ó fijando su atención en las personas y objetos que les rodea, por otra parte, el niño acostumbrado desde un principio á tomar el pecho con regularidad, no lo exige con mayor frecuencia.

Hay costumbre en algunas madres en dar el pecho á su niño cada vez que este llora, sin averiguar la causa del llanto, lo que por sí sólo puede ser causa de enfermedades gastro intestinales que se manifiestan por vómitos y diarrea.

La madre á su vez, tiene forzosamente que resentirse por este trabajo sin descanso á que la obliga la falta de régimen.

CAUSAS QUE MODIFICAN LAS CONDICIONES DE LA LECHE

La leche de una mujer sana puede sufrir modificaciones perniciosas por causas muy diversas, entre las que deben contarse, las producidas por defectos en la alimentación, por impresiones morales, por la menstruación, el embarazo, por retención de la leche, por enfermedades febriles, etc. Estudiémoslas someramente.

La alimentación escasa de las madres ó nodrizas desmejora las condiciones nutritivas de la leche, aumentando la cantidad de agua y disminuyendo los principios sólidos; en estas condiciones, el niño se enflaquece por efecto de una alimentación insuficiente en principios reparadores. Por el contrario, la alimentación en abundancia y tomada con mucha frecuencia, puede producir indigestiones repetidas en las

amas, que forzosamente tienen que repercutir sobre la salud del niño; á más, hay un aumento considerable en la proporción de los elementos sólidos de la leche, lo que trae como consecuencia indigestiones en los niños ó cuando menos, produce la constipación con todas sus consecuencias.

Las personas que alimenten niños, tienen, pues, que regimentar sus comidas, de tal manera, que su falta ó exceso no pueda ser perjudicial á la salud del niño que crían.

Con mucha frecuencia el cambio brusco de los hábitos de alimentación, alteran también las condiciones de la leche; así, con mucha generalidad vemos nodrizas, en las que por efecto de sus escasos medios de vida disponen una pobre alimentación y tan pronto como pasan á mejorarla en las casas de personas pudientes, donde son encargadas de amamantar un niño, ven con frecuencia alterarse las condiciones de su leche.

Los alimentos demasiado condimentados así como las bebidas alcoholizadas, deben ser administradas con mucha prudencia, el vino y

principalmente la cerveza, que se habitúa dar en gran cantidad con el objeto de aumentar la cantidad de la leche, pueden por sí solas producir en los niños enfermedades gastro intestinales.

Los cambios que la leche experimenta por medio de las *alteraciones morales*, son muy manifiestos por los efectos causados en las criaturas, no así por los cambios materiales de la leche misma, apreciables por el examen físico-químico, pues si bien es verdad que Becquerel y Vernois han podido constatar la considerable disminución de los constituyentes sólidos, después de una fuerte excitación nerviosa, al 91 por 1000; pero esto no bastaría para explicar las causas de las convulsiones y hasta la muerte repentina de algunos niños, después de haber tomado el pecho de una mujer excitada, como en el caso referido por Tourtnal, en el que el niño dejó súbitamente de mamar, abrió la boca y quedó muerto.

Bouchout, refiriendo á los efectos de las impresiones morales sobre la leche, dice: "Es un hecho que la vista del niño, la idea de ponerle

al pecho y la alegría que con ello experimentan ciertas madres, ejerce una influencia moral sobre la secreción de la leche completamente independiente de la voluntad. Sienten el golpe de leche en cuanto contemplan á su hijo ó piensan en él: á una de esas madres que vió caer á su hijo, se le retiró la leche y no se le presentó hasta mucho tiempo después en que el niño intentó tomar el pecho.

Hay una frase muy vulgar, que sirve para interpretar mal un fenómeno de esta naturaleza.

Se encuentra una madre distraída en conversación en una reunión lejos de su hijo, de improviso piensa en él, y como un choque eléctrico, siente el aflujo de leche en sus mamas bruscamente, pues bien á este fenómeno lo explican diciendo: *mi niño está llorando por mamar*.

Lo que sucede en los seres humanos, se nota también en los animales y así es muy conocida entre los vaqueros la influencia que ejerce el mal trato á las vacas, ó la separación del ternero de la madre, sobre la secreción de la leche. Aun sin ésto, es bien conocido el fenómeno que

una misma vaca sujeta á las mismas condiciones de alimentación, da mucho mayor cantidad de leche cuando es ordeñada por una misma persona que cuando ésta se sustituye por otra.

La *menstruación*, ejerce también en casos raros su influencia desfavorable para la salud del niño, pero es cuando la madre se encuentra bajo la acción de alguna alteración del organismo ó cuando el flujo catamenial es abundante. Se refiere el caso de un niño que era atacado de violentas convulsiones, cada vez que en la madre se manifestaba la menstruación.

Por otra parte, es lo común que por lo menos al principio de la crianza, la menstruación no se manifiesta hasta el quinto ó sexto mes, y en algunas, falta completamente durante todo el tiempo que dé lactar á su hijo.

La lantancia durante el embarazo suele ser causa muy común de enfermedades gastro intestinales en los niños, por efecto de la transformación que en la leche misma se opera en estos estados. La sustancia viscosa que caracteriza al calostro, se manifiesta nuevamente en la secre-

ción láctea desde el comienzo del embarazo, dando lugar en los niños á vómitos, diarrea, decaimiento y todos los demás síntomas de la indigestión.

Sucede á cada paso que las madres en presencia de estos fenómenos, recurren á la alimentación artificial y al destete para librar sus hijos de la acción de su leche alterada, pero generalmente muy mal inspiradas y con resultados funestos para el niño, en los que no tardará en manifestarse enfermedades gastro intestinales, principalmente si este cambio se efectúa en los meses de calor, que es cuando por efecto del aumento de las fermentaciones intestinales se está más expuesto.

Sin embargo, hay casos muy poco comunes en los que el niño no sufre alteración alguna, y á pesar de los cambios experimentados por la leche, ellos siguen alimentándose, creciendo y engordando hasta la época del destete.

Tan pronto, pues, como la madre, ante la evidencia de su embarazo vea producirse en su hijo fenómenos del lado del aparato digestivo, debe convenientemente recurrir á una nodriza,

á no ser que por la edad y las condiciones del niño sea preferible el destete.

La *retención de la leche* en los pechos por más de veinticuatro horas la altera generalmente en su composición, siendo bien demostrado que en estas circunstancias lo primero en reabsorberse es la parte sólida, quedando la leche por esta causa demasiado acuosa.

De aquí la necesidad de extraerla por medio de pezoneras, ventosas ó por simple presión con los dedos, antes de volver á amamantar al niño.

Otras de las causas que contraindican completamente la lactancia materna es la manifestación en la madre de cualquier *afección aguda* y entre éstas muy principalmente las *enfermedades contagiosas*, esté ó no alterada la leche en su composición, pues de otra manera la vida del niño se expondría á los terribles resultados de un contagio casi inminente, como sucede en la tuberculosis aguda, neumonía, difteria, viruela, fiebre tifóidea, escarlatina, erisipela, influenza, cólera, etc.

En estos casos, si la edad del niño lo permite

se puede recurrir á la mamadera, y en caso contrario se deberá tomar una nodriza, hasta que la enfermedad hubiese pasado y la convalecencia dejara á la enferma en buenas condiciones de salud. En caso contrario, se cuidará mucho de no volver á administrar la leche porque esto la expondría más tarde á graves consecuencias.

Para terminar con la enumeración de las causas que contraindican la lactancia materna, réstanos hablar de la debilidad general, la tuberculosis, la sífilis, el herpetismo, las afecciones nerviosas y el escrofulismo.

La *debilidad general* orgánica no solamente contraindica la lactancia por las precauciones que deben tomarse á favor de la salud de la madre, sino también del niño, el que está sujeto á la alimentación alterada con una leche en la que falta en proporción considerable los elementos sólidos, elementos de nutrición; por cuya causa el niño á su vez se debilita, creciendo con una marcada lentitud, en relación con los elementos de nutrición escasos que diariamente recibe.

Sujeto á las mismas condiciones se encuen-

tra el niño que tiene que amamantarse de una madre tuberculosa, con el agregado, de que se encuentra expuesto á contraer la misma enfermedad de la madre, de dos maneras: ó por contagio entre las relaciones íntimas entre madre é hijo á que obliga la lactancia, ó por transmisión por la leche, del elemento específico generador de la tuberculosis (bacilus de Koch).

La madre tuberculosa, á su vez, empeora sus circunstancias por la lactancia, pues está ya demostrado que en estas condiciones el proceso tuberculoso sigue una marcha mucho más rápida que lo que seguiría en caso contrario. Lo mismo es aplicable al escrofulismo, cuando la madre presenta signos evidentes, tales como las cicatrices de los escrofulides.

Por lo que respecta á la sífilis, algunos autores piensan que solamente debe ser suspendida la lactancia en los casos en que la madre se encuentre en un estado de debilidad general. Pero es el caso que, teniendo en cuenta que la sífilis es una enfermedad esencialmente debilitante, por su marcado poder destructor de los glóbulos rojos de la sangre,

es raro encontrar una leche que no esté alterada en su composición por este motivo. Nosotros opinamos que en ningún caso una madre sifilítica debería amamantar á su hijo, á no ser en el caso que por obstáculos de orden económico se viera obligada á hacerlo.

Las mujeres excesivamente nerviosas deben criar con muchos cuidados á sus hijos, evitando en lo posible todo aquello que pueda impresionar su sistema nervioso, excitándolo. Las locas, epilépticas é histéricas no pueden criar sus hijos sin exponerlos á las múltiples manifestaciones de los neurópatas.

Al hablar de las impresiones morales en su relación con las alteraciones de la leche, ya hemos dicho hasta donde se encuentra expuesta la vida de los niños.

NODRIZA

Las circunstancias que dejamos enumeradas, ponen trabas á la lactancia materna; en todos estos casos hay necesidad de recurrir á la alimentación de los niños por medio de las nodrizas.

Veamos cuales son las condiciones que debe tener una nodriza para que el resultado de su lactancia pueda ser útil y favorable.

En primer término, hay que tener en cuenta su edad, la que debe oscilar entre los veinte á los treinta y cinco años, pues tanto en menor edad cuanto mayor de treinta y cinco años suele ser inconveniente. Las preferibles deben ser siempre las que cuenten de veinticinco á treinta años, mujeres formales ya y de carácter, por regla general más suave que las jóvenes ó las viejas, con lo que se consigue, en muchos casos, que lleguen á tomar cariño á la criatura que se les confía á sus cuidados.

Es preferible también que la nodriza no sea primípara, pues comunmente estas son completamente inhábiles y descuidadas, no estando al corriente de ciertos detalles que sólo se adquieren con la práctica; á más, es de desear que disponga de condiciones de inteligencia que las hagan previsoras y cuidadosas, aprendiendo con facilidad todo cuanto se les enseña, no presentando, por otra parte, resistencia á ciertas imposiciones de la higiene, á las que por regla

general no están habituadas, pero que fácilmente se dan cuenta de su importancia.

Si á más de estas condiciones se pudieran agregar otras de orden moral, que se manifiesten por bondad de carácter, sumisión á las órdenes del médico y á las de los padres del niño, habitual alegría y buena disposición para atender solícitamente los cuidados del niño que se le confía, se llegaría á complementar las buenas condiciones de una nodriza excelente.

Siempre se debe buscar una nodriza que tenga por lo menos dos meses de edad su leche, teniendo en cuenta que recién después de este tiempo se encuentran aliviadas de las molestias del parto, y de las que proporciona el comienzo de la lactancia; además, ya entonces pueden considerarse aliviadas y restablecidas completamente de las consecuencias naturales del parto. Le Gendre aconseja tres meses para ver las manifestaciones de la sífilis hereditaria en su niño, si existen.

Pasados los dos meses, siempre se debe preferir una ama que cuente con una leche de

edad lo más aproximada posible á la del niño que va á amamantar.

EXAMEN DE LAS NODRIZAS

El examen de las nodrizas debe ser lo más completo posible, empezando por el aspecto general y fisonomía y siguiendo con la exploración minuciosa de todos los órganos y regiones que puedan suministrar datos para exclarecer la existencia de una dolencia oculta al examen exterior y superficial.

No entraremos aquí á detallar la forma cómo el examen debe ser practicado, de la nodriza misma ni de su leche, por ser esta cuestión relegada en todo caso al cuidado del médico examinador, el que no puede ni debe ignorar sus obligaciones; por otra parte, estos detalles están de más en el programa de este pequeño librito, pero diremos algo, sí, de los signos que suministran el examen de las mamas.

Es un engaño querer apreciar el poder funcional de las mamas por su desarrollo. Hay mujeres de pechos muy grandes, en las que el

sistema glandular está muy poco desarrollado, suministrando por lo tanto una cantidad insuficiente de leche segregada, y en cambio otras con pechos chicos, pero en los que se puede notar al tacto gran cantidad de canalículos galactóforos, completamente ingurgitados por la leche.

El gran tamaño del pecho puede ser debido al desarrollo del tejido célulo-adiposo de las mamas y no al del sistema glandular, que es él sólo que efectúa la secreción láctea.

Otro signo que demuestra el poder secretorio de esta glándula, es el desarrollo de venas fácilmente apreciables en la piel por el relieve que forman y por su coloración. Comunmente mamas que tengan muchas venas prominentes segregan bien y en abundancia.

ALIMENTACIÓN ARTIFICIAL

En los casos en que es imposible la alimentación por lactancia materna y las circunstancias económicas no consientan la lactancia por medio de nodrizas, hay que recurrir, aunque

apartándose como es natural de la alimentación natural de los niños de la primera infancia, á la alimentación artificial, causa, una de las principales de la mortalidad infantil, no tanto por lo inadecuado del régimen, cuanto por las malas condiciones en que generalmente es practicada.

La alimentación artificial se efectúa con gran número de sustancias sacadas del reino animal y vegetal, formando por su composición dos grandes grupos: 1º las del reino animal, teniendo por base las sustancias albuminóideas; 2º las del reino vegetal, teniendo por base las sustancias feculentas.

Nos limitaremos á tratar de las primeras, ocupándonos únicamente del caldo y de la leche de animales más comunmente ó casi exclusivamente usadas, leche de vaca, cabra, yegua y burra, señalando su composición, su poder nutritivo y las condiciones propias de digestibilidad de cada una de ellas.

El caldo, dice Gautier, es un excitante de la digestión, carga el estómago de pepsina y el páncreas de pancreatina y prepara por estos

medios la asimilación, pero si se hace abstracción de sus sales, no puede ser considerado como un alimento en el sentido propio de la palabra.

Bouchardat, agrega: que el caldo puede ser agradable, pero nunca útil por su poder nutritivo; y en efecto, este líquido contiene una cantidad mínima de sustancias reparadoras, en la proporción del 1 por 1,000; según Ritter, se encuentra la sustancia albuminosa originada por la acción del ácido de la carne sobre la musculina.

Con el objeto de que el caldo sea más *nutritivo* se le prepara con carne, trozos de huesos y tendones, con lo que se consigue no hacerlo más *sustancioso* sino más espeso é indigesto.

Para niños de poca edad lo preparan, entre el vulgo, con un trozo de carne que se hace hervir por poco tiempo en agua, agregándole solamente una poca cantidad de sal marina. *¡Caldo del primer hervor!* especie de engaña bobos, con lo que no se consigue otra cosa que poder observar las tremendas protestas que el niño lanza

á son de gritos poco tiempo después de haberlo ingerido, contra esta práctica mortificadora é improductiva. En efecto, este líquido no ha hecho otra cosa, á estar con las experimentaciones de Gautier, que preparar el estómago y el intestino para la digestión de otro alimento que no llega y que el niño reclama por medio del llanto. O en otros términos, se comete la heregía de estimular por medio del caldo, las funciones digestivas gastro intestinales de los niños, para dejarles en seguida morir de hambre.

Elimínese, pues, el caldo de la alimentación infantil.

LA LECHE

Es el líquido segregado por las glándulas mamóreas. Su aspecto general, así como su color y gusto son demasiado conocidos, por cuya razón está demás hacer su descripción.

La densidad de la leche, superior á la del agua, oscila de 1030 á 1035 en relación con las variaciones de composición química en una

misma serie animal, las mismas variaciones se notan con respecto á su reacción, siendo ligeramente alcalina la leche fresca de mujer, recién sacada de las mamas, mientras que la leche de vaca presenta una reacción ligeramente ácida.

Los elementos componentes de la leche son: agua, caseina, albúmina, grasa (manteca), azúcar de leche y sales, predominando entre estas últimas los fosfatos.

Dejando la leche reposar por algún tiempo en un lugar fresco, empieza á formarse en su superficie una capa de manteca, debida á que la sustancia grasa de menor densidad tiende á depositarse en la superficie del líquido.

Según la composición química de este líquido, conteniendo los cuatro elementos, ázoe, hidrógeno, oxígeno y carbono; pertenece al grupo de alimentos llamados completos ó cuaternarios, y según la clasificación de Liebig, al grupo de alimentos plásticos.

Estos diferentes elementos constitutivos de la leche, varían notablemente en sus proporciones comparativas, entre la leche de mujer y

la de los animales domésticos, de los que se utilizan para la alimentación artificial.

Es interesante, pues, tener bien presente estas diferencias de composición por lo que atañe á la alimentación artificial, prudentemente dirigida.

Farnier y Chatreuil dividen las diferentes clases de leches en dos grupos, según su composición. En el primer grupo entran la leche de mujer, de burra y de yegua, cuya composición es muy parecida, y es á este grupo que le llama leches ligeras; contiene una gran cantidad de agua.

El otro grupo está formado por la leche de vaca, cabra y oveja; en este grupo la cantidad de elementos sólidos son más abundantes y la cantidad de agua mucho menor á la de las anteriores.

He aquí el análisis de las diferentes leches según Vernois y Becquerel:

	Mujer	Burra	Vaca	Cabra
Agua...........	889.08	890.12	845.65	873.26
Caseina	39.24	35.65	33.11	28.81
Albúmina........	»	»	8.13	13.24
Manteca..........	26.70	18.53	63.35	44.02
Azúcar de leche..	43.64	50.46	42.47	38.33
Sales inorgánicas.	1.38	5.24	6.13	6.25

La mayor parte de los análisis hechos de la leche difieren notablemente según los autores, diferencias explicables por las de alimentación y demás circunstancias que obran notablemente en las variaciones de composición de una leche de la misma procedencia, con sólo diferencia de días ú horas.

Por esta razón queremos copiar aquí también el cuadro confeccionado por D'Ardenne, por ser el resultado comparativo obtenido de los exámenes de leche practicados por diferentes autores.

	Mujer	Burra	Vaca	Cabra
Agua...........	886.51	896.91	880.74	887.71
Caseina	39.24	38.65	53.04	54.34
Manteca..........	26.66	18.56	27.52	25.93
Azúcar de leche...	43.64	45.38	40.25	31.46
Sales inorgánicas.	1.38	0.50	0.45	0.56

Como se ve, pues, el resultado de los análisis que damos á conocer, establece diferencias bien marcadas entre los diferentes elementos constitutivos de la leche, variando según su procedencia.

Esta diferencia es principalmente marcada é importante bajo el punto de vista de su digestibilidad, entre los elementos caseina, manteca y azúcar, y sobre los que preferentemente debemos fijar nuestra atención.

Estableciendo la comparación entre la leche humana y la de vaca, en lo que respecta únicamente á estos tres elementos, tenemos:

	Caseina	Manteca	Azúcar
Leche de mujer	28.08	25	46
Leche de vaca	48.06	35	52.5

es decir, una marcada desproporción entre los elementos sólidos, á favor de la leche de vaca, lo que la coloca con ventajas por su poder nutritivo, pero á la vez con la necesidad de un mayor trabajo digestivo para hacerla asimilable.

Es esta una de las razones porque la leche de vaca en la mayor parte de los casos, está

contraindicada en los niños de poca edad, los que disponiendo de unos órganos digestivos no preparados todavía para la digestión de esta clase de alimento, no pueden, pues, llenar completamente las funciones de que están encargados, y de aquí fenómenos de indigestiones frecuentes que se caracterizan por deposiciones abundantes cargadas de trozos de *caseum* sin digerir, lo que ocasiona, como es natural, una nutrición muy defectuosa, revelada por la disminución del peso del niño, ó cuando menos quedando éste estacionario (desnutrición). En las mismas condiciones que la leche de vaca se encuentran la leche de cabra y la de oveja. No así la de burra y yegua, cuya composición es casi igual á la de la leche humana.

Hay otra razón que concurre á hacer de más difícil digestión las leches de vaca y de cabra, y es la forma de su coagulación en el estómago en presencia del jugo gástrico.

La leche de mujer, de burra y de yegua, se coagula en fibras de caseina, cuyo espesor es muy poco considerable, condición que la hace muy fácilmente atacables por los jugos diges-

tivos del estómago, mientras que la leche de vaca y de cabra se coagulan en masas espesas y consistentes, de manera que la digestión se efectúa con mucha lentitud.

En conocimiento de estas causas y con los deseos de buscar el medio de hacer más digerible la leche de vaca, suprimiendo el inconveniente de la forma de coagulación, es que Uffelmman aconseja de mezclar íntimamente á la leche, cualquier sustancia mucilaginosa, goma arábiga por ejemplo, con el fin de obtener por medio de la interposición de la goma, coágulos más pequeños de caseina, que la colocarán en condiciones análogas á la leche de burra ó yegua. Pero desgraciadamente esta adición no ha sido seguida de resultados que demuestren sus ventajas, en las distintas tentativas que hemos hecho en la práctica, razón por lo que la hemos abandonado.

Por lo que respecta á la manteca, cuya cantidad también es mayor en la leche de vaca y cabra, hay razón para que sea indigesta, si tenemos en cuenta que el jugo pancreático que es el encargado de emulsionar las grasas, se

encuentra en el niño de baja edad muy poco desarrollado y su secreción mínima. Por otra parte, la secreción de la bilis se encuentra en las mismas condiciones que el jugo pancreático, con el agregado que en aquella no existe sino una pequeña cantidad de ácidos biliares que son los encargados de descomponer las grasas en ácidos grasos y glicerina, por cuya razón la asimilación de la grasa no puede efectuarse sino en cantidad mínima, es decir, en la cantidad que contiene la alimentación natural de un niño, que es la leche de mujer.

La misma pereza de las funciones hepáticas explican los inconvenientes que acarrean el exceso de azúcar que existe en la leche de vaca.

Por todas estas razones fisiológicas, tenemos resumiendo, que la leche de vaca y cabra son indigestas en la mayoría de los casos, para los niños de poca edad, por su forma de coagulación en el estómago y por el exceso de material sólido que contiene (caseina, manteca y azúcar) en relación por el poder funcional de los órganos digestivos.

Hay muchos niños que en estaciones favorables y en condiciones determinadas de que hablaremos más tarde, toleran bien la alimentación artificial por medio de la leche de vaca, durante un tiempo más ó menos largo; eso sí, efectuando un trabajo forzado en cada digestión que puede durar sin trastornos serios hasta la época del destete, casos excepcionales; en otros, la digestión se sigue haciendo bien hasta que un factor extraño á la alimentación por la leche de vaca en sí, viene á producir trastornos gastro intestinales que entorpecen la nutrición por este medio, tal es entre otros y como factor principal las estaciones cálidas, el verano, que es el favorable para el desarrollo de enfermedades del aparato digestivo, generalmente fatales para los niños sometidos á la alimentación artificial. Y en otros casos, por fin, y sin causa apreciable por lo menos, llega una época en que la anormalidad del régimen alimenticio por sí solo basta para acarrear como una consecuencia lógica, esas mismas enfermedades.

La acción de los calores del verano, son de

un efecto tan marcado como productor de enfermedades del estómago y los intestinos, que se ha llegado á crear una entidad mórbida especial que se denomina de diarreas estivales; fuera de la participación directa que toma como causa en el desarrollo de otras como el cólera infantil, las gastro enteritis y entero colitis infecciosas, etc., de las que nos ocuparemos más tarde. No podemos dejar de citar tampoco la influencia directa de la dentición, como causa predisponente en la producción de estos desórdenes, principalmente en los niños sometidos á la alimentación artificial, pero esto también será motivo de un capítulo especial, por tratarse de una cuestión tan controvertida y de tanto interés práctico.

El niño sometido á lo alimentación artificial, dice Gueniot, puede considerarse, aún cuando esté sano, en las mismas condiciones que si estuviera enfermo, tales son los cuidados á que debe estar sujeto, por efecto del régimen anormal á que se le destina.

En los casos en que no es posible la alimen-

tación por la lactancia materna ó mercenaria, hay pues, imperiosa necesidad de recurrir á la alimentación artificial, la que debe ser efectuada preferentemente por medio de la leche de burra ó de yegua, que son las que según dejamos dicho y demostrado, se prestan por su composición á una elaboración estomacal más fácil.

Sin embargo, no carecen de serios inconvenientes la alimentación por estos medios, siendo uno de ellos y el principal su demasiado costo, lo que la coloca á gran distancia de los medios de vida de las personas pobres. Por otra parte, estas son leches que se descomponen con la ebullición, por cuyo motivo hay que suministrarlas al poco tiempo de ser extraídas, pues de otra manera se alterarían fácilmente en contacto del aire.

En presencia de estos inconvenientes, hay pues, necesidad de recurrir á la alimentación artificial por medio de la leche de vaca, que es por su composición una de las menos adecuada, pero que fácilmente se consigue hasta cierto punto mejorar sus condiciones de digestibi-

lidad, con agregarle una cantidad de agua, con el objeto de disminuir la proporción de su contenido en elementos sólidos.

Algunos autores, tales como Parrot, y últimamente Budin, se niegan á seguir tal práctica, objetando que el agua adicional no solo disminuye á la leche la proporción de la caseina sino también la de sus demás componentes, de manera que si bien es verdad que con este procedimiento se hace más fácilmente digerible la leche de vaca, en cambio se disminuye considerablemente su poder nutritivo.

A pesar de esta objeción que no es de gran fundamento, por cuanto diluyendo el contenido sólido de la leche, no se hace otra cosa que colocarla en condiciones casi análogas á la leche de mujer, conservando su poder reparador proporcionalmente; á pesar de esto, decíamos, la práctica ha demostrado que el procedimiento de dilución de la leche es favorable á la alimentación artificial.

Las proporciones en que efectúan las mezclas de la leche y el agua, ó si se quisiera de la leche y cualquier cocimiento como la de ce-

bada, arroz, etc., son variables según la edad del niño.

Tarnier aconseja el procedimiento siguiente: diluir la leche de vaca con agua azucarada en la proporción de

Azúcar....................	5	gramos
Agua filtrada.............	100	id.

y luego mezclar esta agua así preparada, con la leche de vaca, en la relación de una parte de leche, por otra de agua azucarada.

Las proporciones de agua van disminuyendo y aumentando la cantidad de leche gradualmente, hasta cumplidos los seis meses que se puede ya suministrarla pura.

Si las digestiones se hacen difíciles, aconseja agregar á esta mezcla, 5 centígramos de bicarbonato de sodio, si hay constipación, una pequeña cantidad de sal marina. En caso de diarrea, una cucharadita de agua de cal medicinal en cada ración.

Este procedimiento es el más comunmente usado, pero lo creemos no el más adecuado ni el menos libre de accidentes. Nosotros propor-

cionaremos otro menos expuesto. 1 parte de leche por 2 de agua para el primer mes de vida del niño, 2 × 3 en el segundo, tercer y cuarto mes, 2 × 2 en el quinto y sexto, 3 × 2 en el séptimo, 3 × 1 en el octavo, y leche pura recién del noveno al décimo mes, cuando está terminada la erupción de los ocho primeros dientes. Este proceder es el que adoptamos siempre en los niños condenados á la alimentación artificial por medio de la leche de vaca, sin haber obtenido nunca signos que demostraran una nutrición insuficiente, y sí por el contrario, demostraciones muy favorables por medio de las pesadas.

Dicho esto, veamos en qué condiciones debe administrarse la leche de vaca.

La leche como medio alcalino, es un excelente terreno, adecuado para la vida y el cultivo de gran número de microbios patógenos, entre los que figuran en primera línea el de la tuberculosis, difteria, fiebre tifóidea, etc., etc. Esta condición de la leche, la hace, pues, muy peligrosa para la salud de los niños, por cuanto en innumerables ocasiones, sirve como medio

para la transmisión del contagio de diversas enfermedades, ya porque el principio contagioso puede venir con la leche extraída de un organismo enfermo, ya porque llevado accidentalmente á ella, una vez la leche extraída, transporta en ambos casos el germen de la enfermedad al niño á quien le es suministrada una leche así contaminada.

De aquí la idea de despojar á la leche de estos elementos anormales por medio de la ebullición, la pasteurización, ó la esterilización, que es el medio más seguro.

Es verdad, que la leche después de haber sufrido cualquiera de estas operaciones, menos la esterilización, es colocada en condiciones de exigir un mayor trabajo digestivo para su asimilación, debido á que el ácido carbónico, el ázoe y demás elementos gaseosos que contiene la leche, desaparecen por la ebullición, según ha sido perfectamente demostrado por Dujardin Beaumetz, y otros autores. Pero esta modificación fácilmente corregible por medio de la aereación convenientemente practicada, es mínimo en relación con el peligro que

entraña la alimentación por medio de una leche contaminada.

Las transmisiones del contagio de las enfermedades de origen microbiano, por medio de la leche de vaca, son hoy perfectamente demostradas, como por ejemplo, la del germen de la tuberculosis tomados de un animal enfermo y transmitidos á individuos perfectamente sanos y en los que se manifiestan más tarde la misma afección.

Los microbios de la leche pueden venir conjuntamente con ella en los casos de mamitis de diferente naturaleza, por ejemplo, microbio de tuberculosis en casos de mamitis tuberculosas, ó sin localización mamárea, la eliminación del mismo micro-organismo como algunos creen.

Freudenreich ha contado en Berna de 10,000 á 20,000 microbios por centímetro cúbico de leche y Enopf en Munich 60,000 á 100,000, ó sea 60 á 100 millones por litro. Estos microbios caen á la leche en el momento de su extracción y provienen ya de pequeñas cantidades de estiércol que cae en la vasija ó

también de las manos de los lecheros, generalmente muy sucias; á más, los vasos en que se recoge la leche, son insuficientemente lavados y esto mismo en aguas que contienen gran número de microbios, así como el aire de los tambos. Schulty ha demostrado que en la leche que queda adherida á las tetas de la vaca se desarrollan gran cantidad de microbios que son arrastrados por la leche que vuelve á salir en la nueva tetada, y es por esta razón que la primera cantidad de leche contiene al derredor de 80,000 micro-organismos, mientras que al finalizar la extracción (el apoyo) salía casi completamente esterilizada. Así, á más, el profesor Guillebeau para demostrar la influencia ejercida por las manos sucias del vaquero en la cantidad de microbios encontrados en la leche, ha hecho untar una sustancia grasa en las manos, de manera á cubrir la suciedad que contenían depositada, y con este medio el número de microbios encontrados en la leche era mucho más inferior.

Véase ahora con que facilidad en la leche, como medio apropiado, se desarrollan y mul-

tiplican los microbios, según Freudenreich:

"Una muestra de leche que contenía 9,000 bacterios por centímetro cúbico, inmediatamente de ser extraída fué colocada á 15 grados de temperatura.

I	hora	despues	contenía	31,750	por	centímetro	cúbico
2	»	»	»	36,250	»	»	»
4	»	»	»	40,000	»	»	»
7	»	»	»	60,000	»	»	»
9	»	»	»	120,000	»	»	»
24	»	»	»	5.000,000	»	»	»

Bastará, pues, este dato para darnos cuenta con que facilidad y en que enorme proporción se hace el aumento de los microbios y á la vez cuan buen terreno es la leche para este aumento que asciende á 4.991,000 microbios en 24 horas.

Pero no solamente los gérmenes de enfermedades contagiosas son llevados por la leche, sino también diferentes tóxinas ó lacto-tóxinas que la leche contiene y que producen en los organismos fenómenos tóxicos que se manifiestan de preferencia en la estación del verano, como la tomaina de Vaughan, la tirotoxina

que puede ser aislada en pequeños cristales, y que inyectados en diferentes animales, producen en ellos los mismos fenómenos de intoxicaciones que en el hombre, á semejanza de la espasmotoxina de Breger, extraídas de la leche contaminada por los microbios patógenos.

Para evitar la transmisión del contagio por medio de la leche, se usan de la ebullición, pasteurización y esterilización; grados continuos de destrucción por medio del calórico de diferente intensidad.

El procedimiento para la ebullición de la leche al aire libre, es demasiado conocido.

La filtración, la electricidad y el frío son procedimientos impropios é inseguros, lo mismo que los agentes químicos.

LA PASTEURIZACIÓN

El calor á la temperatura de 70° basta en la mayor parte de los casos para matar los microbios adultos, es decir en completo estado de desarrollo, pero no tiene generalmente acción ninguna para los esporos ó *semillas*, que colo-

cados en un terreno apropiado dan lugar al desarrollo de los mismos organismos microscópicos.

La pasteurización, es el procedimiento indicado por Pasteur para impedir ciertas enfermedades del vino y la cerveza, producidos por la presencia de microbios, y consiste en calentar estos líquidos á la temperatura de 70° á 75° durante media hora y producir rápidamente un descenso de la temperatura hasta el enfriamiento.

Esto que produce buen resultado con el vino y la cerveza, no acarrea grandes beneficios con la leche, pues aquellos líquidos gracias á la cantidad de alcohol que contienen no son terrenos tan apropiados como la leche para la vida y procreación de los microbios.

En la leche llevada á la temperatura de 75° y mantenida ésta durante una media hora, mueren cierta clase de microbios tales como el de la tuberculosis, el de la fiebre tofóidea, pulmonía, cólera, difteria, etc., pero no así otros que no pueden ser destruídos sino á una temperatura mucho mayor como tampoco los espo-

ros de los microbios enumerados, los que vuelven á dar origen al desarrollo de los mismos, tan pronto como la temperatura de la leche descienda.

A pesar pues de las ventajas que la pasteurización tiene como la de no modificar ni el gusto ni la apariencia de la leche, ventajas que no tiene la esterilizada de que vamos á ocuparnos, nosotros creemos que en todos los casos debemos dar la preferencia á esta última, ya que son casi nulas las seguridades que nos ofrece la leche pasteurizada.

LA ESTERILIZACIÓN

La esterilización es el procedimiento más seguro de que disponemos para despojar á la leche de los gérmenes patógenos (productores de enfermedades) que pueda contener. No nos queremos referir únicamente á los microbios productores de las enfermedades contagiosas más comunmente conocidas, tales como tuberculosis, fiebre tifóidea, difteria, etc.;—sino también á otros principios igualmente perni-

ciosos, tales como el microbio de las diarreas verdes (bacilus cromogeno de Lassage) el *bacterium coli comuni*, que adquieren principalmente en los meses de verano una virulencia especial determinadora de las diarreas infecciosas de los niños, de suma gravedad,—el microbio del cólera infantil, etc., etc.

Ya hemos dicho de cuántas maneras distintas se puede producir la contaminación de la leche, veamos ahora como la esterilización los destruye.

La esterilización tiende diariamente á vulgarizarse de más en más entre nosotros, no sin haber pasado en el primer tiempo por un período de resistencia, aún por parte de los médicos, algunos de ellos especialistas en enfermedades de los niños.

Nosotros fuimos los primeros en Buenos Aires que pusimos en práctica el uso de la leche esterilizada en la alimentación artificial en nuestros propios hijos, y aun recordamos el recelo que produjo en algunos colegas este procedimiento, al cual se le atribuía sin antecedentes de ningún género, las más fatales consecuencias.

Pero, repetimos, felizmente estas resistencias han desaparecido y hoy tiende á vulgarizarse su uso en la alimentación infantil.

El coágulo de la leche esterilizada se aproxima mucho al de la leche de mujer por los trozos finos, de manera que á más de privar á la leche de los principios que puedan hacerla nociva, la esterilización facilita la digestión. Por otra parte, la leche esterilizada está libre de la objeción que se le hace á la leche hervida, de no contener los principios gaseosos que naturalmente contiene, haciéndose por esta causa indigesta. La leche esterilizada no pierde sus principios gaseosos, (ácido carbónico, ázoe, etc.)

Hay varias clases de aparatos para la esterización de la leche, unos para efectuarla en grande escala y otros para el uso de familia— tales son los de Escherich, Soxhler y otros que no describiremos, porque todos ellos llenan generalmente su objeto, que es el de llevar y sostener á una temperatura de 110 ó 115 grados la leche durante una media hora, en frascos apropiados. La principal preocupación de los

médicos ha sido y sigue siendo el sistema de tapadera hermética que debe usarse para garantir la no entrada del aire á las botellas después de estar la leche esterilizada, así como también la más firme para hacerlos transportable sin inconvenientes.

A este respecto nos parece el más recomendable el construído por Gentile y que Budin utiliza en su servicio de la Charité.

Se compone de una vasija provista en su interior de varias divisiones, en las que van colocados los frascos que contienen la leche y que se calientan al baño-maría. Las botellas tienen marcadas en sus paredes divisiones en gramos y que se utilizan para medir las raciones de leche que debe suministrarse según la edad de los niños. 50—100—150—200 gramos. Estos frascos llevan tapaderas especiales que obturan herméticamente los frascos y consisten en discos de goma que se adhieren fuertemente al *gollete* de los frascos, mediante el vacío que se produce en el interior de los mismos, gracias al enrarecimiento del aire que consecutivamente se establece en los frascos á

medida que se enfrían, una vez retirados del baño-maría.

Las mismas botellas graduadas sirven de biberón con solo adaptarles una tetita de goma ó el galactóforo del mismo Budin y del cual nos ocuparemos más adelante.

Son notables las ventajas que la leche esterilizada acarrea á la alimentación infantil, suprimiendo el principal de sus inconvenientes y no dudamos que las sociedades protectoras de la infancia que existen en Buenos Aires, harían un beneficio real á sus protegidos, si poseídas de las ventajas de la leche esterilizada, se encargaran de su preparación en grande escala para ser distribuída gratuitamente ó vendida á muy poco precio á las familias pobres de la ciudad, las que por falta de medios pecuniarios están distante de poder disponer de un aparato de esterilización de la leche, para la alimentación de sus pobres hijos. Llamamos la atención sobre esto también al "Patronato de la Infancia", quien llenaría un alto beneficio digno de encomio.

ALIMENTACIÓN MIXTA

En los casos en que las madres no disponen de una cantidad suficiente de leche para alimentar á sus niños, y que sus circunstancias pecuniarias no le permitan el sostener una nodriza, ó aun para evitar los inconvenientes de la lactancia mercenaria de que ya hemos hablado, puede recurrirse á la alimentación mixta, es decir, por medio de la lactancia ayudada de la administración de la otra sustancia alimenticia, tal como la leche esterilizada que reputamos la mejor.

Siempre se debe dar preferencia, en la alimentación mixta, á la lactancia, y solamente recurrir á las mamaderas en los momentos del día en que las mamas se encuentren agotadas, dos ó tres veces en las veinte y cuatro horas.

M^me^ Henry, partera principal de la Maternidad de París, divide la administración de alimentos de la siguiente manera:

De noche y de día

A las 8 — Lactancia materna.
" " 11 — " "
" la 1 — Mamadera (leche esterilizada).
" las 3 — Lactancia materna.
" " 5 — Mamadera.

Esta división nos parece perfectamente correcta, por lo cual la recomendamos.

Con esto dejamos terminado lo referente á la alimentación infantil, pero haciendo constar antes que no hay régimen posible favorable, si no va aparejado de la más escrupulosa limpieza de los útiles usados para administración de la leche.

BIBERÓN

Mamadera — Zampacuartillos — Beberrón — Borrachón

Nosotros nos encontraríamos inclinados á imitación de Joannes Grangé y Tarnier á rechazar por completo la mamadera entre los medios de administración de la leche en la alimen-

tación artificial, sino fuera que en la práctica, en los niños de pocos meses, no es fácil el servirse de la cuchara, vaso ó copa. Tarnier como Raulín prefieren la cuchara, pero este proceder es demasiado largo, requiere cuidados especiales, expone á que el alimento al ser deglutido caiga una pequeña cantidad á la laringe produciendo tos y sofocación y por fin que la leche es tomada al comienzo á una temperatura conveniente, pero al fin se la toma ya fría.

Es más difícil aun habituar á un niño de uno ó dos meses á tomar la leche en copa, de manera pues, que á pesar de sus inconvenientes es preferible administrarla en mamadera, con tal que se observe en lo posible los más escrupulosos cuidados de limpieza hasta que el niño cumpla seis ó siete meses de edad que ya permite mayores ventajas para habituar al niño á la copa.

Hay varias clases de mamaderas la de M^me^ Bretón, Charrier, Mathieu, Dorbot, Thiers, Monchauvaut y muchos otros que no hay á que describir. Basta con decir como regla general,

que el mejor biberón es aquel que se presta mejor á una perfecta limpieza y en el que la goma, y el cautchuc desulfurado interviene en la menor cantidad posible.

En este sentido el mejor biberón es el mandado construir por M. Budin y al que se conoce con el nombre de *galactoforo de Budin.* Se compone de un frasco de ancha boca en cuya pared van marcadas cinco divisiones con el objeto de que sirva á la vez de medida fácil de la cantidad de leche á administrarse, según la edad. La tapa está constituída por un tapón de goma con una abertura en su centro en donde se adapta un tubo que termina en pico de clarinete y que es por donde pasa la leche del interior al exterior, y unido á este tubo otro pequeño por donde pasa el aire que debe facilitar la succión. En el extremo externo del tubo se sujeta una tetina de goma por donde el niño succiona.

Este biberón puede ser limpiado y desinfectado con suma facilidad.

Los biberones provistos de un largo tubo de goma deben ser completamente abandonados,

porque permiten la fermentación de la leche que queda adherida en sus paredes y hace muy difícil su limpieza perfecta. A este respecto el profesor Fauvel en 1881 á examinado 31 biberón de largo tubo después de haber sido lavados para volver á ser usados y ha encontrado en todos ellos, tanto en los tubos como en las tetitas numerosas colonias de micro-organismos, que pasan al estómago de los niños con la leche, produciendo en la mayor parte de los casos fenómenos desastrosos.

Las mamaderas mal limpiadas, los mamelones de goma en los que se depositan partículas de leche que se alteran con facilidad, son causa muy común para la producción de enfermedades gastro intestinales.

Limpiar perfectamente las mamaderas y esterilizarlas por medio de agua hirviendo, son preceptos muy necesarios, sin lo cual es imposible la impunidad de las susodichas mamaderas.

EL CHUPÓN

Entre nosotros se da el nombre de chupón á un pezoncito hecho con migas de pan envueltas en un trozo de género y embebido en agua azucarada que se da á los niños á succionar, con el objeto de calmarles el llanto cuando por causa de una alimentación insuficiente ó por dolores, sueño ú otros motivos, el niño llora casi continuamente.

Mencionamos aquí el chupón con el único objeto de recriminar en nombre de la higiene, y hasta del sentido común, este proceder sucio y semi bárbaro, resto de costumbres atrasadas.

El chupón, en primer lugar se hace con géneros de algodón ó hilo, prefiriendo los ya usados por mayor suavidad al contacto, géneros casi siempre mal lavados y que llevan á la boca del niño todas las impurezas que contiene. Cuando son nuevos, á más de la suciedad que pueda contener, las sustancias gomosas que ocupan las mallas del tejido.

Pero á más de esto y suponiendo al chupón

libre de recriminaciones en este sentido, tendríamos que agregar los inconvenientes y mortificaciones del esfuerzo prolongado del trabajo muscular, que consiguiente á los efectos de la succión, traen aparejados.

Por otra parte, ¿qué ventajas acarrea el uso del chupón á los niños? si llora por sueño, basta con hacerlos dormir—si por dolor, el chupón no los cura—si por necesidad de alimento, el chupón no los nutre. Entonces, pues, cuál es el fin que nos proponemos con esta diabólica invención?

Muchos otros inconvenientes tendríamos que agregar á los ya enumerados, pero con lo dicho basta para que las madres no incurran en el error de consentir jamás en sus hijos el uso del chupón, si tienen en cuenta que es un medio de mortificación física para las pobres criaturas, con el agregado de ser sucio y peligroso á la salud, por la facilidad con que producen aftas en la lengua (llaguitas de calor) gracias á los fermentos que contienen y muchos otros desórdenes, con el agregado de ser completamente desprovisto de ventajas.

EL DESTETE

Epoca y manera de efectuarlo

Después de habernos ocupado con los mayores detalles posibles de todo lo que se refiere á la alimentación infantil, tanto natural como artificial, debemos agregar ahora algo sobre la época en que se debe practicar el destete y modo de efectuarlo.

El destete, ó lo que es lo mismo, el cambio del régimen lácteo por una alimentación heterogénea, está señalado en la naturaleza por el momento en que se encuentra terminado el trabajo de la erupción dentaria, de la primera dentición. El estómago y el intestino del niño, así como el sistema glandular de estos órganos, no se encuentran realmente preparados ni anatómica ni fisiológicamente para efectuar otro género de trabajo que el de la digestión de la leche; pero llega un momento en que este alimento no es ya suficiente para la nutrición del niño, el que necesita el uso de sustancias más nutritivas y que se aproximen á la alimentación de los adultos.

La época del destete entre los Hebreos es cuando el niño ha cumplido los tres años. Los Arabes han fijado el término de los dos años. Actualmente los higienistas no marcan un plazo fijo para practicar el destete, ni consienten que este se efectúe bruscamente, sino de una manera gradual y en relación con el estado de las funciones digestivas en cada caso especialmente.

Ya desde Trousseaux, el proceder aconsejado es este, y en tal sentido, este eminente clínico decía: "El destete no se debe efectuar consultando el almanaque—no es á los nueve meses ni al año, ni á los quince meses; retened bien esto, inculcad en el espíritu de las madres, donde seais llamado para cuidar de la salud de los niños: la evolución más ó menos rápida de los dientes, he aquí vuestra verdadera guía."

En efecto, nunca en ningún niño cuyas funciones digestivas se encuentran perfectamente normalizadas, se le debe someter al régimen lácteo exclusivo hasta cumplida fijamente *tal edad* determinada, para ser luego abandonado

y seguir desde este momento un régimen alimenticio distinto.

De un día para otro el estómago y el intestino no adquiere el poder de digerir alimentos que el día anterior eran para ellos indigestos.

El cambio, la sustitución del régimen de alimentación, debe ser efectuado de una manera gradual y lenta, en relación con el aumento también gradual que los órganos digestivos fisiológicamente van adquiriendo con el crecimiento y la edad. De manera, pues, que para nosotros no hay época fija para efectuar el destete, ni creemos que pueda nunca dejarse al criterio de las madres la dirección en la manera y circunstancias de hacerlo efectivo—es el médico de la familia quien debe indicar la época del comienzo, así como las sustancias á emplearse, y modo de administrarlas—es el médico, á quien, con el examen del pañal, y la observación por medio de las *pesadas* semanales ó bisemanales, le corresponde llevar la dirección del destete gradual en todos los casos.

Dicho esto, ocupémonos brevemente de la manera de efectuar el destete.

Después del décimo mes, cuando ha tenido lugar ya la salida del primer grupo de dientes ó la mayor parte de ellos, es la oportunidad para dar comienzo á la administración de otro género de alimento, á más de la lactancia. La mayor parte de los autores creen que se debe comenzar desde el séptimo mes, pero nosotros no miramos bien esta opinión, por cuanto no es prudente hacer coincidir este cambio en el régimen, con la época en que el niño se encuentra más conmovido por efecto de la dentición.

Se debe empezar por dar una ó dos veces al día sopas de pan, de galleta rayada, tapioca ó sémola, que serán indudablemente bien toleradas. Después de esto, habría conveniencia en agregar á la alimentación una ó dos yemas de huevos, mezcladas con caldo, ó con la misma sopa de pan si se quiere, pero teniendo la precaución de echar la yema á la sopa no muy caliente para que no sufra verdadera cocción, pues la sopa ó caldo en este caso solo va en calidad de vehículo para la administración de la yema.

Llegado á esta altura y con esta clase de

alimentación, puede estarse seguro si es bien tolerada, que el niño se ingiere todo lo necesario para una buena nutrición. La leche, las yemas de huevos y la sopa de pan, contienen todos los elementos de reparación y crecimiento; no habría, pues, necesidad de mayor sobrecargo, á la elaboración gastro intestinal.

Hay algunas preparaciones alimenticias muy usadas, disfrutando de gran fama en el vulgo, y que realmente pueden ser útiles siempre que su uso sea bien vigilado; casi todas ellas tienen por base sustancias feculentas. Tales son el potage de Liebig, la mezcla de Husson, la harina de avena muy recomendada por Dujardin, Beaumetz y Hardy, el racahout, la harina láctea de Nestle, fosfatina Falieres y muchas otras que no entraremos á detallar su composición; pero á propósito de todas ellas volvemos á repetir que siempre tiene que mediar el consejo médico para su uso y vigilancia.

CAPITULO III

Pesadas — Vestidos — Gorro — Calzado — Baños — Paseos — Juguetes

PESADAS

Una vez pasados en revista los diferentes medios de alimentación de los niños de la primera infancia y hablado de la época del destete y modo de efectuarse; queremos ocuparnos de uno de los medios más seguros, el único, de poder apreciar con certeza el beneficio que los niños experimentan con el género de alimentación á que está sujeto, nos referimos á las pesadas.

Es indudable que la exterioridad en ellos revelan signos muy significativos, quién no distingue un niño bien nutrido de otro que no lo está? pero esto que es fácil para las circunstancias extremas, es por el contrario muy

difícil cuando hay que determinar las variantes en plazos relativamente cortos.

¡En cuántas ocasiones han sido las pesadas las reveladoras de trastornos que han pasado desapercibidos aún para la misma madre!

Todo niño sujeto á cualquier régimen alimenticio y muy principalmente á la alimentación artificial, debe ser pesado por lo menos cada quince días, para poder tener la evidencia de que su nutrición es perfecta.

El peso del niño recién nacido varía de tres á cuatro kilógramos, algunas veces llega á cinco, seis y aún siete kilos, pero estos son casos muy excepcionales. El varón siempre pesa más que la niña, pero la diferencia es pequeña, por término medio de 30 á 50 gramos.

Está hoy completamente demostrado que los niños, hasta los tres ó cuatro días que siguen al nacimiento, en vez de aumentar de peso, disminuyen algunos gramos, hasta que vuelven á aumentar una vez que la alimentación tienda á regularizarse.

Desde este momento, el peso del niño tiene

que seguir siempre en aumento progresivo, y cuando este aumento no se efectúa con la regularidad debida, ó si por el contrario tiende á disminuir, razón hay ya para llamar la atención de las madres, quienes deben poner en conocimiento del médico este detalle que suele ser de importancia, para poder hacer desaparecer la causa que la ocasione, que dependen siempre ó de un estado de enfermedad del niño ó un defecto en su alimentación.

Diferentes autores han publicado el término medio del aumento de peso en los niños, diario y mensual.

El cuadro que damos á continuación, y que es del que nosotros nos servimos, está hecho tomando el término medio de los diferentes cuadros publicados por distinguidos pediatras é higienistas:

Cuadro de aumento diurno

Primer	día	de aumento........	29	gramos
2º	„	„	28	„
3º	„	„	26 1/2	„

Cuarto	día	de aumento	....	24	gramos
5º	„	„	....	24	„
6º	„	„	....	16	„
7º	„	„	....	14	„
8º	„	„	....	13	„
9º	„	„	....	11	„
10º	„	„	....	10	„
11º	„	„	....	8	„
12º	„	„	....	7	„

Cuadro de aumento mensual

Mes	1º....................	820	gramos
„	2º....................	770	„
„	3º....................	720	„
„	4º....................	670	„
„	5º....................	530	„
„	6º....................	450	„
„	7º....................	410	„
„	8º....................	370	„
„	9º....................	330	„
„	10º....................	300	„
„	11º....................	280	„
„	12º....................	270	„

Mes 13º	....	250 gramos
„ 14º	....	240 „
„ 15º	....	240 „
„ 16º	....	240 „
„ 17º	....	240 „
„ 18º	....	230 „
„ 19º	....	230 „
„ 20º	....	230 „
„ 21º	....	230 „
„ 22º	....	220 „
„ 23º	....	220 „
„ 24º	....	220 „

Peso total

Peso inicial	....	3500 gramos
Mes 1º	....	4320 „
„ 2º	....	5090 „
„ 3º	....	5810 „
„ 4º	....	6440 „
„ 5º	....	6970 „
„ 6º	....	7420 „
„ 7º	....	7820 „
„ 8º	....	8190 „

Mes 9º	8520 gramos
„ 10º	8820 "
„ 11º	9100 "
„ 12º	9370 "
„ 13º	9620 "
„ 14º	9860 "
„ 15º	10100 "
„ 16º	10340 "
„ 17º	10780 "
„ 18º	11010 "
„ 19º	11240 "
„ 20º	11470 "
„ 21º	11800 "
„ 22º	12020 "
„ 23º	12240 "
„ 24º	12460 "

El cuadro diurno, es casi inaplicable, á no ser en los casos de alteraciones profundas de la nutrición y en los que hay necesidad de apreciar con minuciosidad los cambios que pueda experimentar un niño, en el que se ha hecho la sustitución de un régimen alimenticio por otro.

El cuadro del aumento mensual es el que debe tenerse siempre á la vista para comparar con las variantes de peso que se producen en los niños en observación.

Un niño que al nacer pesara 3500 gramos, debe aumentar de peso en el primer mes 800 gramos próximamente, si este aumento fuera de 700 gramos por ejemplo, tal vez no hubiera razón de atribuir á mal régimen de alimentación ó á enfermedad; pero si en vez de esto, su aumento no fuera sino de 400 ó 500 gramos, habría necesidad de buscar la causa de este trastorno nutritivo y tratar de remediarlo inmediatamente.

Hay varias clases de aparatos para pesar niños, entre ellos citaremos el pesa - bebé de Bouchut, las dos clases de cunas balanzas de Groussin, las de Desfosses, Blot, Blanche, Odier, la balanza métrica de Jeannel, la cómoda balanza portátil de Sutils y muchas otras. Todas ellas llenan perfectamente y con precisión su objeto, pero creemos que son preferibles por su costo relativamente menor y por su condición de fácil transporte la balanza mé-

trica de Jeannel y la de Sutils. El pesa-bebé de Bouchut es uno de los más cómodos para los niños.

Al efectuar la pesada, hay que adoptar como proceder esencial el de hacerlo desvistiendo completamente el niño para no contar el peso de sus ropas. Si la estación no lo permitiera, será necesario pesar primero las ropas y luego al niño vestido y descontar del peso total el peso de los vestidos.

Para terminar volvemos á insistir en la gran importancia de las pesadas, como elemento único para apreciar el crecimiento regular de los niños. Si entre nosotros es muy rara la familia, aun de las más acomodadas, que dispongan de un pesa-bebé para sus niños, y lleven la observación de su crecimiento con regularidad; es porque los médicos no nos hemos preocupado lo suficiente en hacer comprender su alta importancia á las madres.

VESTIDOS

En el primer capítulo nos hemos referido con el mayor detenimiento posible del pañal y su uso, ahora vamos á ocuparnos de las demás piezas de vestir de los niños, en una rápida reseña.

Los vestidos tienen por objeto poner traba á las pérdidas de calórico, viviendo en un medio cuya temperatura es inferior á la del cuerpo. La tendencia al descenso de la temperatura es tanto mayor cuanto menor es la temperatura ambiente, es así que en el invierno siendo menor la temperatura atmosférica, mayor es la tendencia al enfriamiento y por lo tanto mayores deben ser las precauciones de abrigo.

Los niños por efecto de su casi completa inmovilidad están más expuestos al enfriamiento que los adultos.

Muchos han sido los cambios que los vestidos han sufrido en sus formas y modo de ser aplicados, según las diferentes épocas, las cos-

tumbres, y escalas sociales. *La Moda*, esa enemiga empecinada de la higiene, muchas veces en maléfico complot con la *rutina*, han mantenido el uso de vestimentas especiales, condenadas por la higiene y que hoy tienden á desaparecer felizmente.

Tal es, entre otros el Maillot, " tan absurdo como bárbaro, dice Tarnier, parece haber sido inventado para obtener resultados completamente contrarios á los que se desea".

Entre nosotros no se usa ya este vestido sino por los italianos de la clase baja, y consiste en colocar por encima de las piezas interiores una ancha faja muy apretada, que comprime los brazos al costado del cuerpo, las piernas estiradas y también comprimidas por la venda, de manera que las pobres criaturas se encuentran encerradas en un estuche estrecho que les priva de toda acción, dificultando aun la dilatación del tórax en los movimientos respiratorios.

Las dos condiciones primordiales de bondad que deben tener los vestidos en los niños, son: suficientemente abrigados con relación á los

cambios de temperatura, y no efectuar ninguna compresión ni ligaduras con sus medios de sostén — de manera que los movimientos se puedan ejercer con toda facilidad y libertad.

Tomando como fundamento estas dos nociones, los vestidos en su forma pueden variar al infinito, siguiendo si se quiere los caprichos de la moda, pero lo repetimos, siempre cuidándose mucho de no faltar á las dos condiciones esenciales que dejamos dicho.

Con respecto al tejido, son los de lana los más apropiados para el abrigo, pero jamás puestos directamente sobre la piel, á causa de que expone á erupciones y se limpian y desinsinfectan con mayor dificultad. Para estos usos se debe dar preferencia á los géneros suaves al tacto: algodón, seda, ó hilo muy fino.

Aunque las sustancias colorantes con que se tiñen los géneros, no tengan poder tóxico, debe sin embargo evitarse siempre el colocar sobre la piel géneros de color, — primero porque ninguna madre puede entrar en averiguaciones respecto á la sustancia que la industria utiliza

para el teñido de los géneros en cada circunstancia, y segundo porque pueden desteñir y ensuciar la piel.

No entramos en detalles respecto á las diferentes piezas de vestir, con lo dicho basta para proceder en los casos especiales, pero debemos sí llamar la atención sobre regiones determinadas del cuerpo que requieren cuidados esmerados, estas son el pecho, los riñores y el vientre; de los pies y la cabeza nos ocuparemos aparte.

El pecho debe ser abrigado con esmero con el objeto de facilitar una circulación perfectamente normal; la costumbre inglesa de dejar el pecho escotado es malsana. La región de los riñones deben ser también abrigada con esmero lo mismo que el vientre, para que por acción del frío no se entorpezcan las funciones nutritivas.

Para llenar estas dos últimas indicaciones basta con colocar al derredor de la cintura una ancha faja de franela, por encima de la camisa, con el objeto de abrigar el vientre y la región lumbar. Además constituye un medio de sostén para la columna vertebral débil aún.

EL GORRO Y EL CALZADO

El gorro de los niños es una de las prendas de vestir más inútiles, en determinadas circunstancias.

Hay la costumbre de colocar en la cabeza de los niños dos y hasta tres bonetes de diferentes telas con el objeto de proteger el cerebro ó mejor dicho la circulación celebral, de la acción del frío,—esta costumbre es altamente perjudicial, primero porque con el hábito de llevar la cabeza abrigada los niños quedan muy susceptibles á los cambios atmósfericos—segundo, porque siendo la circulación celebral muy activa á los niños, con tanto abrigo se les expone á las congestiones,—tercero, porque en muchos casos los bonetes no son suficientemente amplios como para no ejercer compresiones altamente perjudiciales sobre los huesos del cráneo, ó en el cuello por medio de las cintas con que se les sostiene.

Por otra parte, los huesos del cráneo aunque no bien desarrollados, estan constituídos

por las láminas óseas entre la que existe una capa de tejido esponjoso, el todo constituye una buena capa protectora. Hay á más varios senos venosos (seno frontal, laterales, etc.) por los que circulan abundante cantidad de sangre, y por fin la activa circulación celebral en los niños, de que ya hemos hablado, protegen este órgano de la acción del frío.

Por estas razones de orden anatómico, fisiológico é higiénico, creemos que es inoficioso el uso de las gorritas, en climas moderados como el nuestro, tanto más que la práctica nos demuestra su inutilidad.

Cuando el niño vá de paseo, expuesto entonces más directamente á la acción del frío, debe cubrirse su cabeza de manera á proteger las fontanelas (mollera) con una gorrita abrigada poco pesada, por cierto muy distinta á la que generalmente usan, llenas de cintas y colgajos no solamente innecesarios sino aún perjudiciales.

Estando en sus casas, deben permanecer con la cabeza descubierta sin temor de ningún género.

Calzados.— Lo que dede ser motivo de cuidados especiales, son los pies de los niños, que deben ser bien abrigados y constantemente vigilados para cerciorarse que permanecen secos.

La mejor manera de abrigar los pies en los niños es sirviéndose del algodón hidrófilo. Para ello se debe colocar envolviendo cada pie una capa de algodón sujetada por medio del escarpín y cambiado dos veces, una por la mañana y otra á la noche, á no ser en los casos en que sean mojados ó humedecidos por las orinas, en cuyo caso la muda debe hacerse con mayor frecuencia.

Como esta capa de algodón no puede ser usada sino una vez, la limpieza es perfecta y sin mayores cuidados, obteniéndose á más por este medio un calor uniforme y constante, ventajas todas que no producen el uso de las medias. Falta agregar que las medias por medio de las arrugas que forman suelen comprimir y escoriar la piel, mientras que la suavidad del algodón evita estos inconvenientes.

Tan pronto como comienza el niño á dar sus primeros pasitos hay costumbre de ponérseles botines, proceder inconveniente si tene-

mos en cuenta lo delicado de la piel del niño con relación á la rigidez relativa de los cueros con que son elaborados los botines por finos que sean. El uso de los botines debe ser relegado para cuando el niño tenga más de dos años por lo menos.

BAÑOS

Uno de los cuidados más necesarios en los ninos es la limpieza de la piel por medio de los baños. Vamos á estudiar aquí la limpieza del recién nacido, los baños comunes y por fin los baños de mar.

Inmediatamente de haber nacido el niño y de estar terminada la ligadura del cordón se debe proceder á la limpieza de la piel con agua jabonosa á la temperatura de 35 grados. En algunos casos cuando la capa untuosa que trae el niño sobre su piel es demasiado espesa, no es suficiente el baño con jabón y entonces hay necesidad primero de frotar la piel con un cuerpo graso, cold-cream, vaselina, ó mejor con aceite de almendras muy fino.

Desprendida así esta capa, se termina la limpieza con agua y jabón como hemos dicho hasta que los tegumentos queden completamente desprovistos de sustancias extrañas, de lo que hay seguridad cuando la mano de la persona encargada de la limpieza se desliza sobre la piel del niño con cierta aspereza, ó cuando el agua en vez de escurrir como sucede sobre las superficies grasosas, la moja completamente.

Terminado el lavado, se debe secar bien sin hacer sobre la piel demasiados frotes con un género cuya aspereza no irrite la piel, después se deposita una débil capa de fécula de papas ó de arroz bien tamizado.

Ya dijimos en el primer capítulo cuales son los cuidados de limpieza á que debe ser sujeto el niño, cada vez que se tiene que efectuar el cambio de pañales y los peligros á que expone la falta de estos mismos cuidados — vamos á ocuparnos ahora de los baños generales.

La primera cuestión que se presenta puesto que ya no es discutible la necesidad de bañar á los niños, es la de saber si estos baños deben ser cuotidianos ó con intervalos de algunos días.

Hay quien quiere que se bañen los niños una vez solamente por semana, otros exigen dos, y por fin los que desean que los baños sean tomados diariamente.

Nosotros nos inclinamos á esto último, basados en los efectos del baño mismo. Si estos tuvieran por objeto único el de la limpieza de la piel, nos conformaríamos con los baños semanales á más de la limpieza local de determinadas regiones del cuerpo cada vez que fueran necesarias — pero como los baños á más de su objeto de limpieza tienen efectos utilísimos en la salud general, favoreciendo el regular funcionamiento de determinados aparatos tales como el de la inervación, circulación, respiración, digestión, etc., y dadas las circunstancias excepcionales de funcionamiento en los niños de la primera infancia, creemos que hay grandes ventajas en bañar á los niños diariamente.

Por otra parte el niño que es bañado con intervalos experimenta sensaciones mucho más fuertes al contacto del agua de los que sufre el que está habituado, como es natural.

Se debe pues habituar los niños á bañarse

diariamente, rodeando siempre esta fácil operación de cuidados especiales sin los cuales los beneficios del baño pueden ser sustituídos por perjudiciales y aun funestos resultados.

En primer término, la bañadera de los niños, debe ser hecha preferentemente de loza blanca y resistente, por ser estas las que se prestan mejor á su perfecta limpieza y á una desinfección en los casos necesarios (cuando se bañan niños enfermos). Las de hoja de lata, ocultan por su color las sustancias que á sus paredes se adhieren y son fácilmente atacadas químicamente por los desinfectantes más usados (bicloruro de mercurio).

La temperatura del agua debe variar en relación con los cambios atmosféricos, en verano de 20 á 25 grados, en el invierno de 30 á 35 grados.

Sea cualquiera la estación, al niño recién nacido debe bañársele al comienzo en agua á la temperatura de 35° y luego ir descendiendo todos los días proporcionalmente hasta llegar á la temperatura conveniente.

Nunca la apreciación del calórico del agua

del baño debe ser tomada con las manos, pues se presta á muchos errores este proceder, como accesorio de la bañadera debe tenerse siempre á mano un termómetro de alcohol y más bien en los casos que no se tuviera, debe hacerse la apreciación de la temperatura, con regiones del cuerpo menos expuestas á la acción de los estados atmosféricos, el codo por ejemplo.

El tiempo que el niño debe permanecer en el agua debe ser siempre corto, no pasar de dos ó tres minutos.

Con el objeto de sujetar bien al niño, de manera que ponga en contacto todas las partes de su cuerpecito con el agua sin temor de sumergirlo, se han construído cinturones especiales que llenan completamente su objeto y son muy cómodos, tal es entre otros el de Hèléne Julienne, dos modelos para sostener al niño sentado y acostado en el baño, por otra parte consiente á la persona que baña al niño disponer de la libertad de sus dos manos para poder jabonar bien la piel.

Queda entendido que todo esto debe ser ejecutado en un cuarto á puertas bien cerra-

das, para no exponer al niño á corrientes de aires que tienen que serle siempre perjudicial, exponiéndolo á contraer enfermedades por la evaporación rápida del agua que empapa la piel.

Los baños de mar, son contraindicados en los niños de la primera infancia, debemos sin embargo decir algo de las reglas más indispensables, haciéndolas extensivas á los niños de mayor edad, tanto más hoy, que la afluencia de población á nuestras estaciones marítimas, vá siendo de más en más, creciente cada año.

En primer lugar el niño antes de ser bañado tiene que permanecer cinco días ó una semana respirando el aire de mar antes de comenzar los baños, luego el primer baño que se le dé debe ser de algunos segundos solamente y al día siguiente no se le debe bañar. Al otro día el baño podría ya ser más prolongado, y así sucesivamente, pero jamás y bajo ningún concepto podrá pasar de cinco á seis minutos.

Si al ser bañado el niño, se produce alguna excitación nerviosa ó falta la reacción consi-

guiente al baño, se deben abandonarlos en la playa, fríos, para dársele baños tibios con agua de mar.

De cualquier manera no se debe prolongar los baños más de quince á veinte días, deben ser suspendidos para volverlos á comenzar después de una semana á diez días de descanso.

PASEOS

A los niños que viven en las ciudades les es sumamente necesario el salir de sus casas á efectuar paseos al aire libre en las plazas, jardines, parques, etc.; ya que se encuentra en ese sentido, en inferioridad higiénica, con relación á los que viven y se crían en el campo. El cambio del aire respirable de las habitaciones se efectúa por regla general en condiciones insuficientes, la atmósfera confinada es común en todas ellas, mientras que es de suma necesidad para esta edad de la vida el respirar un aire lo más puro posible. Hufeland, dice: " esto debe ser para nosotros una ley sagrada é in-

violable de no dejar pasar un sólo día sin procurar al niño este goce tan importante y tan vivificante."

Pero los paseos al aire libre deben también ser reglamentados, para recoger de ellos el mayor beneficio posible sin exponer á los niños á consecuencias desfavorables.

El niño recién nacido puede salir en los meses de verano, tan pronto como tenga lugar la caída del cordón y la cicatrización de la herida; en invierno, recién después del primer mes, aprovechando un día seco y de fuerte sol. Las horas de paseo debe variar de diez de la mañana á cuatro de la tarde, en invierno, y de siete á diez y de cuatro á siete, en verano, en el primer caso, evitando las temperaturas demasiado bajas, en el segundo las horas de mayor calor y sol.

La duración del paseo para los niños recién nacidos será de dos horas, para los de superior edad debe ser mayor, pudiendo ocupar todo el tiempo indicado antes si se quiere.

Entre nosotros poco se cuidan las madres de esta importante cuestión de paseos para los ni-

ños, y la prueba de ello está en que muy rara vez vemos criaturas en nuestros paseos públicos, algunos muy pocos en Palermo, plaza del Retiro y otras, pero entre todas apenas si representan el cinco por ciento de las que por sus comodidades y facilidad de vivir, están en condiciones de cumplir con estrictez este mandato imperioso de la higiene, entre las familias que viven en Buenos Aires. Debemos, pues, llamar muy seriamente la atención de las madres, y hacerles comprender que pasear á los niños no es únicamente distraerlos, sino satisfacer una exigencia higiénica de la mayor importancia, alejando en lo posible de los niños la acción que el hacinamiento tiene como causa predisponente para la producción de un número incalculable de enfermedades.

JUGUETES

Esta es también una cuestión de alta importancia en la higiene infantil, que se relaciona principalmente con los niños de la primera infancia, por ser en ellos muy común la

tendencia de llevar á la boca todos los objetos que caen en sus manos.

Todas las edades tienen sus goces, sus placeres, sus alegrías, y en el niño se reconcentran en los juguetes casi todas las manifestaciones expresivas de su espíritu.

El recién nacido es indiferente á todo cuanto le rodea, pero paulatinamente va concentrando su atención á los objetos, empezando por la luz y siguiendo después con los de colores vivos y llamativos.

Cuando llega á los seis meses, estimulado por el prurito ó escozor que siente en las encías, motivado por el comienzo de la erupción dentaria, la tendencia de llevar todo cuanto cae á sus manos á la boca es muy general — con este objeto se construyen juguetes especiales: aros de marfil, de hueso, de cauchut, goma, etc. — unos con mango de nácar ó carey, otros de plata, siguiendo el lujo de las sociedades y según los medios de vivir de cada familia.

Rosen de Rosenstein daba mucha importancia al frote de las encías en la época de la dentición y es común en el vulgo esta creen-

cia hoy considerada como errónea, de manera pues que los tales juguetes son inoficiosos, pero á la vez no son perjudiciales — de manera que no hay porque combatirles, al contrario deben ser consentidos siempre que con ellos se observen ciertos cuidados de limpieza frecuentes y muy principalmente si caen, pues recogen las impurezas del suelo en gran cantidad, mediante la capa de saliva que va pegada á sus paredes.

Cuando el niño llega á los ocho meses más ó menos se les dá juguetes con los que gozan y se entretienen. Estos juguetes son siempre pintados con colores muy vivos, carritos, cornetas, pelotas, trompos, tambores, etc.— y todos ellos son llevados á la boca exponiendo á la producción de envenenamientos, si las sustancias que la industria utiliza para las pinturas, tienen efectos tóxicos, como las sales de arsénico y plomo tan frecuentemente usadas.

Todas las naciones europeas han dictado medidas muy serias con el objeto de evitar las pinturas venenosas, y no solo esto, á más, hay la más severa inspección en este sentido.

Entre nosotros nos preocupamos muy poco

de esta cuestión de alta importancia, hasta el punto de no existir control de ningún género por parte de nuestras autoridades ni en la fabricación y ni en la venta de los juguetes.

Si en París donde se toma en cuenta con mucho interés esta cuestión de pinturas de los juguetes, el laboratorio municipal ha encontrado entre 96 muestras tomadas, 64 que contenían pintura venenosa, que sucederá entre nosotros donde no hay control de ningún género, lo repetimos, ni en los juguetes introducidos del extranjero ni en los fabricados en el país?

Varias veces nos hemos detenido á pensar en el abandono en que nos encontramos por parte de nuestras autoridades sanitarias y hasta de las asociaciones protectoras de la infancia que no hacen sentir de ninguna manera su acción, en un orden realmente práctico, como por ejemplo, tomando el lugar y la iniciativa que le corresponde en estos detalles tan importantes como descuidados.

Por lo que á nosotros respecta no podemos hacer otra cosa que aconsejar á las madres todo género de precauciones con los juguetes.

Dar á los niños, con libertad solamente cuando por un examen químico anterior se tenga la seguridad de no contener en su pintura sales venenosas—de otra manera vigilando que los niños no lleven los juguetes á la boca. ¡Cuántos casos de envenenamientos pasarán desconocidos por los padres y el médico como desórdenes de otra naturaleza!—envenenamiento por sales arsenicales tomados por cólera infantil por ejemplo.

A más de la pintura hay que tomar en cuenta la transmisión de enfermedades por los juguetes, por cuya razón será siempre de utilidad hacer que cada niño tenga sus juguetes separados de su exclusivo uso.

A los niños afectados de enfermedades contagiosas no se les dará sino muy pocos juguetes, los que terminada la enfermedad, serán inmediatamente quemados.

Bajo ningún concepto se consentirá á los niños el uso de la moneda ya sea papel ó metálico como entretenimiento, pues este es uno de los medios de transmisión de las enfermedades contagiosas.

CAPÍTULO IV

La dentición

Es tan discutida la acción que la dentición ejerce como causa en la producción de algunas enfermedades del estómago y del intestino, que creemos útil ocuparnos aquí de esta cuestión aunque nos apartemos un poco del plan de este libro.

Por otra parte, vemos la necesidad de ocuparnos de este asunto por estar ligado á ciertas formas de diarreas, de las que hablaremos después, al ocuparnos de los signos suministrados por el pañal.

La erupción de los dientes de la primera dentición, se efectúa por regla general después de los seis meses, rara vez antes, y termina de los veinte y seis á treinta.

El profesor Comby ha publicado en los "Archivos de Medicina" de 1884, un interesante trabajo con observaciones recogidas en el Dispensario de la Villette, en el que estudia con minuciosidad el fenómeno de la aparición de los dientes, dividiéndolos en cuatro grupos ó períodos. Sigamos á Comby en la descripción de estos grupos. *Primer período*: hacia los seis meses, en niños sujetos á una buena lactancia natural, aparecen los incisivos medianos inferiores, después los medianos superiores; siguen los laterales superiores y terminan con los laterales inferiores á la edad de doce meses próximamente. El *segundo período* evolucionando de los doce ó dieciseis meses, da salida á los primeros molares, siendo los superiores los primeros que aparecen; en el *tercer período* que dura de los quince á los dieciocho meses aparecen los cuatro caninos, siempre los superiores primero, y por fin el *cuarto período* marcado por la aparición de cuatro molares con lo que termina la primera dentición, (dientes temporarios) entre los 24 y 26 meses.

Esta evolución no es siempre igual, ni

en lo que respecta al orden de aparición ni á la época de la misma; en unos casos empieza la erupción por los incisivos superiores, en otros los caminos surgen antes que los premolares y por lo que respecta á la época de la aparición, las variantes casi siempre están sujetas á causas generales, dependientes de un mal régimen de alimentación ó de causas diatésicas tales como el linfatismo, escrofulismo y sífilis. Estas ocasionan también en muchos casos conformaciones especiales de los dientes que caracterizan enfermedades como la heredosífilis. En algunas ocasiones, la aparición de los primeros incisivos comienza demasiado tarde y en otros casos nacen con ellos.

En la apreciación vulgar, la evolución prematura de la dentición ha tenido significaciones diferentes: para unos de malos augurios y para otros muy favorables, tanto más cuanto que con esto se veía salvada la vida de un pequeño ser, que como los demás está amenazado de los peligros consiguientes á la dentición. La historia registra muchos casos de denticiones prematuras: Guillermo el Bastardo,

Luis XVI, Curius Dentatus (llamado así porque nació con algunos dientes) Mirabeau, Papirius Cursor y muchos otros.

Para Trousseau, la aparición prematura de los dientes, demuestra un estado de debilidad congénita: los hijos de tuberculosos son candidatos á lo mismo, á su vez. Para algunos otros, como Bednar, esto no tendría significación alguna, habiendo visto niños sanos y robustos, hijos de padres en las mismas condiciones, nacer con algunos dientes, sin que esto significara nada nocivo á su salud.

El profesor Bagiski, en su obra de patología infantil, trae gráficamente representada la erupción dentaria, normal en un cuadrito que copiaremos aquí, por ser de utilidad recordarlo.

19	11	13	5	3	4	6	14	9	17
20	12	15	7	1	2	8	16	10	18

Después de esta breve reseña sobre la erupción dentaria, pasemos á ocuparnos de una de las cuestiones más discutidas de la patología infantil, desde las épocas más remotas y que hasta la actualidad nada ó muy poco se ha adelantado, como terminante.

Queremos referirnos á la influencia de la dentición, capaz según unos, de engendrar diversos estados mórbidos, y según otros completamente inofensivo, en cierto modo.

La doctrina de los accidentes de la dentición remonta hasta la época de Hipócrates, que fué el primero en llamar la atención sobre este punto.

"Los fenómenos mórbidos más importantes corresponden á la primera erupción dentaria y son la irritación gingival, la fiebre, diarrea y las convulsiones," dice Hipócrates en sus aforismos (sección III) y estas ideas han sido aceptadas y repetidas por los demás médicos que le han sucedido hasta finalizar el siglo XVII que fué cuando surgieron diferentes teorías sobre la odontogenesis. Galeno atribuyendo el mismo rol patogénico á la dentición, aconsejaba cuidados muy especiales mientras durara la erupción dentaria, sobre todo en lo que respetaba á la alimentación. Permitía la alimentación artificial á los niños en otra época que no fuera esta, en la que únicamente debe usarse la leche. " *Puellus quod primores dentes*

emiserit sulo lacte alemdus." Boherave participó de la opinión de sus antecesores, atribuyendo á la inflamación de las encías, al desgarramiento de los filetes nerviosos y del tejido gingival, los fenómenos locales, tal como la gangrena de la boca y los generales, como convulsiones, diarrea, etc.

En esta época, dos médicos especialistas en enfermedades de la infancia y favorablemente conocidos por sus importantes trabajos. Rosen de Rosenstein y Guirtanner se declararon refractarios á aceptar y á atribuir á la dentición la influencia perniciosa que les adjudicaban sus contemporáneos. Dientes duros y encias blandas, decía Rosen, son los elementos necesarios para una dentición fácil. Para obtener el primer resultado se requiere, decía, sujetar los niños á una alimentación conveniente, *buena nodriza;* para lo segundo bastaría con recomendar, que á partir de los tres meses se tuviera la prolijidad de frotar suavemente las encías de los niños, colocando jarabe de violeta, miel caliente, manteca fresca, etc. Guirtanner daba todo el valor á la alimen-

tación, á las fricciones de las encías y los demás elementos indicados por Rosen, los consideraba inoficiosos. (Poinsot).

En el presente siglo, las opiniones han sido muy divididas, hasta el punto que difícil sería decir, cual de las dos escuelas ha contado en la primera mitad con mayor número de partidarios. Ultimamente los hipocratistas han perdido mucho terreno, pero sin ventajas esclarecidas para la escuela contraria, gracias á la intromisión del más puro eclecticismo, que aprecia la cuestión de manera distinta. Para no entrar en una enumeración larga y sin objeto, nos limitaremos á dar á conocer los nombres de los autores más conocidos, que sostienen la acción de la dentición como causa patógena y entre los que figuran Rilliet, y Barthes, Sanné, J. Simón, Trousseau, Bouchut, Archambault, Comby, Lessage, etc., pero sin querer exagerar dicha acción, atribuyendo todas las enfermedades ó la mayor parte de las que pueden evolucionar durante la época de la dentición, como ligadas á este fenómeno de causa á efecto.

El eminente clínico inglés West, ha querido

demostrar por medio de números la influencia que la dentición tiene en la mortalidad infantil, y en una estadística recogida en Londres declara que la dentición cuenta como 4,5 por 100 en las causas de muerte en niños menores de un año; y 7,3 por 100 de 1 á 3 años.

Vogel, uno de los más partidarios de la opinión de los hipocráticos, admite: "1º Que la dentición difícil causa una irritación local seguida de aftas, hipercrinia salivar, de conjuntivitis purulenta; 2º De accidentes generales entre los cuales es necesario mencionar sobre todo la diarrea, el líquen prúrigo, el eczema, la fiebre, las convulsiones parciales y generales." A la dentición que no ocasiona trastornos en la salud, la llama dentición *normal*, y *patológica* á las otras.

Cadet de Gassicour cree que los accidentes locales de irritación gingival, suelen producir en las denticiones laboriosas, irritaciones gástricas é intestinales, así como también la posibilidad de convulsiones.

Henoch después de hacer una crítica juiciosa á las creencias populares y á la opinión de al-

gunos médicos, que sin examen detenido de los conmemorativos se ven inclinados siempre á tomar como accidentes de la dentición los fenómenos mórbidos originados por causas extrañas á ellas, gastro interitis por mal régimen de alimentación, por ejemplo, pasa á estudiar el verdadero rol patogénico de la dentición. "¿Es pues inadmisible que este proceso lento, ejerce una acción irritante sobre las ramas dentarias del trigémino y que de allí puedan resultar fenómenos reflejos, no solamente en la esfera de los nervios motores, sino también en la de los nervios vaso-motores? Creo que puedo contestar esta cuestión por la afirmativa, citando casos de espasmos parciales de los músculos del cuerpo y de la nuca, que estaban bajo la dependencia de la erupción de un grupo dentario. Lo mismo, el hecho incontestable de vómitos pertinaces, diarrea, ó acceso de tos espasmódica que duran días y semanas, sujetos á tratamientos, y que han desaparecido rápidamente, después de la salida de su alvéolo de uno ó dos dientes; fenómenos que no se explican sino por la irritación refleja del gran sim-

pático ó del nervio vago, teniendo su punto de partida en ramos dentarios del quinto par".

A propósito de la acción refleja de la dentición, dice Jules Rouvier: "Cuando se conoce la exquisita sensibilidad refleja en los niños, cuando se sabe con que facilidad estos reflejos se ponen en juego por la menor causa: picadura de alfiler, sinapismos, contacto de la mucosa intestinal con cuerpos extraños, tales como núcleos de cerveza, fragmentos de papas, se pregunta ¿cómo quedarían impasibles ante el dolor vivo, continuo y obstinado que causa la inflamación de las encías?"

Podríamos hacer muy larga la reseña de las diferentes opiniones que existen actualmente entre los médicos especialistas respecto á esta cuestión tan debatida, pero creemos que han sido ya tratadas todas ellas en la Academia de Medicina de París, en la sesión del 12 de Julio de 1892, y en la que M. Pamard, Magitot y Ollivier, principalmente, haciendo gala de elocuencia y erudición, agotaron los argumentos en pro y en contra de las dos teorías en pugna, sin conseguir convencerse según declaraciones

que se hicieron allí, como la de M. Ollivier que exclamaba: "Si yo no he tenido la fortuna de convenceros, tampoco se me ha convencido".

Esta sesión no dió el resultado que debiera, gracias tal vez á que en el entusiasmo del debate, nadie se pudo colocar en un terreno conveniente, desde donde se pudiera hacer la disección fría y desapasionada de las observaciones clínicas por médicos tan eminentes. M. P. Poinsot, refiriéndose á esta sesión, dice: ... "de tal suerte que una discusión que hubiese podido marcar una etapa en la historia clínica de los accidentes de la dentición, no ha sido sino un brillante y estéril choque de armas".

Pasemos ahora á dar á conocer nuestro modo de pensar al respecto, inspirándonos en la opinión de clínicos menos apasionados, y basándonos en observaciones que nuestra práctica nos ha suministrado, sin pretender ilustrar cuestión tan controvertida.

La dentición puede ser *normal*, y es aquella en que la aparición de los dientes se hace con regularidad, sin retardo en su erupción y si-

guiendo un orden dado, del cual ya hemos hablado; *ó anómala*, que sería la contraria y cuya anomalía consistiría en la aparición demasiado prematura ó retardada, sin orden y de difícil viabilidad de los dientes. Esta división es tanto más necesaria cuanto que es á la forma anómala á la que se le ha atribuído principalmente acción de repercusión sobre la salud general.

Hecha esta división, pasemos al desarrollo de nuestras ideas al respecto. Durante la evolución de las denticiones normales, no se observa en los niños ningún otro fenómeno que los puramentes locales, á veces insignificantes ó nulos, á no ser que causas de otro orden, como ser la alimentación inconveniente, vengan á producirlos.

Las denticiones anómalas pueden ser causa suficiente de enfermedades de órganos lejanos, principalmente nerviosas, aparte de que la irregularidad y el retardo por sí solas demuestran manifestaciones claras de raquitismo, 9 veces sobre 10.

Hay una creencia altamente perjudicial por sus consecuencias en el vulgo y de la cual par-

ticipan algunos médicos, fomentándola. Quiero referirme á la demasiada participación que se le da á la dentición en la manifestación de fenómenos patológicos. Todo desarreglo de los órganos digestivos, son siempre atribuídos á la dentición, diarrea, enteralgias, vómitos y una larga lista de otras dolencias que son desatendidas la mayor parte de las veces, á causa de no darles la importancia que realmente tienen, hasta que un alto grado de gravedad viene á sacar á los padres de los pobres enfermitos de esa negligencia, que en la mayor parte de los casos va unida á la ignorancia. Y entonces y sin dejar de pensar en que "son los dientes" los que han ocasionado tantos estragos, recién es consultado el médico, tal vez demasiado tarde!

Fuera de estas perturbaciones cuyo origen dista mucho ser debido á las denticiones normales, sólo quedan los fenómenos puramente locales y sin consecuencias ulteriores.

Irritación gingival, en algunas ocasiones estomatitis, hipercrinia, algo de agitación, á veces ligera dificultad para tetar, debido al

dolor que despierta la presión suave del pezón sobre las encías irritadas y algunos otros fenómenos de poca significación.

En medio de estos signos pasajeros, que en muchos casos faltan, vemos aparecer el primer diente con mucha facilidad.

Pero desgraciadamente no siempre las cosas pasan de igual manera. Sin intervención de causas ajenas la dentición misma, sin necesidad de mal régimen en la alimentación, sin que se hayan producido causas de otro orden que motiven enfermedades—estas se manifiestan, ocasionadas por dificultad en la erupción de un diente, por superposición de los mismos ú otras anomalías de tiempo y de orden.

Los partidarios de la teoría hipocratista creen que aún las denticiones normales, pueden por sí solas ser causa de enfermedades de localización variable, pero sin poder probar jamás este aserto, que está por el contrario reñido con lo que la observación diaria nos demuestra. Algunos, como M. Pamard, han llegado hasta formar estadísticas, con las que pretende demostrar la influencia combinada de la dentición

y la diarrea, sobre la mortalidad infantil durante los meses de verano. Un médico griego, el Dr. Zinnis, queriendo aclarar la influencia que estos diferentes factores tenían sobre la mortalidad infantil en Atenas durante el verano, tuvo la prolijidad de llevar una estadística minuciosa durante nueve años. El resultado obtenido es el siguiente: "De 1507 niños de 0 á dos años, muertos por diarrea en Atenas, desde 1863 á 1872, se encontró 974 ó sea 64 °/₀ que tenían de 6 á 24 meses, es decir, durante el período de la dentición; 924 niños ó sea el 61 °/₀ han sucumbido durante los meses de calor; 181 ó sea el 12 °/₀ han muerto durante los meses fríos." De estas cifras, Zinnis saca la misma conclusión que M. Pamard, á saber, que la dentición se suma como causa de mortalidad á las diarreas estivales. (Poinsot).

Nosotros miramos de muy distinta manera lo que estas cifras demuestran y si tuviéramos que sacar de ellas algunas deducciones, serían seguramente éstas, que están por otra parte ya demostradas: 1° Durante los meses de verano, es crecidísimo el número de afecciones gastro

intestinales, entre las que debe figurar en primera línea el cólera infantil de tan funestas consecuencias; 2° Estas afecciones gastro intestinales de verano, se producen casi siempre en niños sometidos á un régimen de alimentación inconveniente, siendo por el contrario raras en niños nutridos por medio de la lactancia; 3° En ninguna época de la vida por lo general, el estómago y los intestinos están sometidos á pruebas más crueles, que de los 6 meses á los 2 años, cuando la ignorancia de las madres hace suponer que estas vísceras ya están en condiciones de recibir cualquier género de alimento. Si en vez de la estadística de Zinnis se publicara otra, ó se complementara la misma de este autor con otros datos más ilustrativos, en la que se estudiara el régimen de alimentación á que estan sometidos los niños muertos de diarreas estivales, indudablemente se llegaría á demostrar que de los 974 fallecidos durante el período de la dentición, (de los 6 á 24 meses) no menos del 90 por 100 estaban alimentados con sustancias impropias á su edad, abusando del poder funcional de sus órganos digestivos.

Pero á la vez que combatimos el pesimismo de los hipocratistas, no admitimos como ya dejamos dicho el optimismo de las teorías contrarias, que suponen que todo fenómeno fisiológico es incapaz de producir resultados patológicos; y esto que si bien es verdad tomado con exclusión de otras causas, no lo es, si consideramos estos fenómenos fisiológicos como causas predisponentes. El parto es una función natural, se ha dicho, incapaz de producir la fiebre puerperal, por ejemplo, necesitándose para ello que vengan del exterior el germen generador de esta afección; pero téngase presente que para la inoculación de ese mismo germen productor del estado puerperal á que nos referimos, se hace necesaria la existencia de una solución de continuidad, tal como la superficie cruenta que deja en las paredes del útero el desprendimiento de la placenta.

Así como éste, podríamos citar muchos otros ejemplos de actos fisiológicos desarrollados en formas anormales y que por este sólo motivo dan lugar, ó traen como consecuencias estados patológicos; de manera que los que crean ha-

berlo aclarado todo con sólo sostener la impugnidad de los susodichos fenómenos fisiológicos, deben comprender que no es esa la forma de dilucidar las múltiples y variadas manifestaciones de la naturaleza, por más que sea aquella la manera más cómoda y fácil.

Tan fatal para los niños como la creencia popular de que ya hemos hablado, y también en ocasiones de malas consecuencias, es la persistencia de algunos médicos en pretender negar en absoluto la acción directa que la dentición ejerce en la manifestación de algunas enfermedades gastro intestinales, nerviosas, dérmicas, etc.

Hasta hace poco hemos tenido ocasión de observar en un niño de dos años con dentición retardada, los fenómenos que vamos á referir y que muestran bien á las claras la acción refleja de la dentición. Conjuntamente con el trabajo de erupción de uno de los incisivos, se presentaron en este niño gran agitación, insomnio, vómitos y diarrea. Conocíamos perfectamente el régimen de alimentación á que este niño estaba sometido y el celo escrupuloso de sus

padres, no dudando que los consejos de su médico se cumplían.

Las deposiciones intestinales en número 10 á 12 diarias, eran líquidas, amarillentas, sin fetidez y presentando gran cantidad de caseum indigesto en pequeños trozos.

En el instante y siguiendo el mismo régimen de alimentación á que estaba sometido, prescribimos una poción Rivière para detener los vómitos, y otra poción con agua destilada, láudano de Sydenham y jarabe de altea para moderar la acción intestinal, con lo que se consiguió ambos objetos, parando los vómitos y disminuyendo el número de deyecciones á 3 ó 4 diarias.

Suprimimos la poción Rivière y en su reemplazo y con el objeto de combatir la agitación y el insomnio, le administramos otra poción que contenía bromuro de sodio y jarabe de cloral. Pues bien, al siguiente día de usar de estos medicamentos y de haber conseguido que el niño se tranquilizara y durmiera, los fenómenos intestinales se mejoraron notablemente, desapareciendo de las deposiciones el caseum

indigesto y tomando aquellas mejor consistencia.

Exactamente el mismo cuadro se ha seguido repitiendo en la época de la erupción de los otros caninos, con igual resultado recogido de la medicación instituída, con la diferencia que en algunos de ellos, se han presentado con un ataque de laringitis estridulosa.

Posiblemente, si nosotros participáramos de las ideas contrarias á la acción que reconocemos á las denticiones anómalas, nuestro proceder indudablemente hubiese sido otro, y en tal caso, es muy posible, que en vez de proceder en la forma que lo hicimos, hubiésemos tratado de mejorar solo el estado intestinal por otros medios perjudiciales, tal vez á la salud de nuestro enfermito.

En los casos de denticiones anormales, generalmente las cosas pasan de la siguiente manera:

La irritación gingival aumenta, el niño manifiesta por medio del llanto sufrir fuertes dolores, hay insomnio, inapetencia, fiebre, contracción espasmódica de los músculos de la

cara, producción de herpes en la piel del labio y en la de la nariz. Conjuntamente con estos síntomas, comienzan á manifestarse desórdenes en órganos lejanos de la boca; y todo esto, cuando la erupción dentaria no sigue una marcha normal. "Sobrevienen en seguida vómitos, diarrea, una tos espasmódica que resiste durante días y semanas á todo tratamiento y que desaparece rápidamente después de la salida de uno ó dos dientes; fenómenos que no se explican sino por la irritación refleja del gran simpático ó del nervio vago, teniendo por punto de partida los ramos reflejos del quinto par." (Henoch). En otros casos y dependiente de las mismas causas que producen al comienzo de las enfermedades agudas las convulsiones en la niñez, se suelen manifestar estas mismas, consecutivas á la erupción difícil de los dientes y que son á veces seguidas de verdaderos ataques de eclampsia ó marcan el comienzo del corea, en descendientes de padres neurópatas.

Por lo que respecta á los fenómenos gastro intestinales, á más de la acción refleja llevada sobre el nervio neumogástrico, hay que agre-

gar la producida por la salivación abundante que nunca falta en las denticiones difíciles, también debido á un fenómeno reflejo que hace tanto más abundante la secreción salivar, cuanto mayor es la irritación de las encías. Esta acción de la saliva, así como los cambios que esta secreción experimenta durante el trabajo de la dentición ha sido bien estudiada por Korovine, Zewifel, Fleischeman y otros, con lo que se prueba que la deglución de la saliva produce catarro gastro intestinal acompañado de un estado dispéptico innegable. Son estos factores los productores de los vómitos y la diarrea, sin necesidad que el régimen alimenticio, al cual se somete al niño, peque de anti-higiénico, pues en niños bien alimentados sucede la misma cosa.

Todos estos fenómenos son la mayor parte de las veces originados por la dificultad para la salida de un diente, dificultad producida por el obstáculo que la misma encía opone á su aparición y que frecuentemente vemos desaparecer estos estados patológicos, con solo la incisión de las encías resistentes.

Desde mucho tiempo se ha recomendado la incisión de las encías en estos casos. A. Paré, entre otros, la aconsejaba desde el momento que se supusiera un obstáculo. Laumonier habiendo debridado las encías de un niño que parecía muerto, lo vió volver á la vida. Esta práctica ha sufrido, á pesar de todo, sus restricciones, y hoy solamente se incinde una encía, cuando un buen examen demuestra que hay necesidad de intervenir, pues las incisiones prematuras traen casi siempre la cicatrización de la herida y con ella la formación de un tejido más resistente, como es el cicatricial, á sufrir desgarraduras.

Hay gran número de enfermedades cutáneas que toman origen en una dentición *anómala* y evoluciona con ella, entre las que se puede citar principalmente el impétigo y en el eczema, que Besnié llama eczema de la dentición. A propósito á esta última enfermedad, necesario es recordar el plan de tratamiento que el dermatologista nombrado aconseja, y que divide en tres fases distintas: 1° Tratamiento local del eczema; 2° Medios puestos en

práctica con el objeto de disminuir la excitabilidad nerviosa producida por el reflejo de los nervios dentarios, bromuros al interior; 3° Tratamiento de la causa de estos mismos reflejos en el punto de origen, con las aplicaciones de cocaina sobre las encías.

En seguida de las erupciones dentarias difíciles, vienen las *retardadas* y las irregulares, que son aquellas que no siguen normalidad en el orden de aparición de los dientes.

Toda dentición retardada es por regla general *anómala*. No se efectúa casi nunca con regularidad en la cronología de la erupción, ni en disposición respectiva de los dientes, siendo á más dificultada las desgarraduras de las encías por la mayor consistencia adquirida á causa de la edad. Por otra parte, todas las enfermedades distróficas retardan la erupción dentaria, trayendo desórdenes profundos que no son sino la consecuencia de la unión de estas dos causas distintas, pobreza nutritiva que retarda la formación de los dientes y dificultad para su erupción.

Sin embargo, á parte de las distrofias, suce-

de que la aparición es en ocasiones retardada por otros motivos, siendo siempre seguida de repercusión sobre la salud. M. Poinsot, refiere lo que tuvo ocasión de observar en uno de sus hijos, en el que la erupción dentaria sufrió una anomalía de disposición. La erupción de los incisivos se hizo bien; ella fué seguida de la aparición de los cuatro premolares que se hizo igualmente bien, pero los molares surgieron en el lugar de los caminos, de manera que estos últimos se encontraron empujados y deplazados de atrás á delante. La erupción era anormal y comparable hasta cierto punto á un diente del juicio, obligado á evolucionar en un espacio insuficiente, entre la arcada dentaria y la rama ascendente del maxilar inferior.

El niño tuvo fenómenos cerebrales tales, que su médico pronunció la palabra meningitis, y fundó un pronóstico muy grave. "Persuadido de que todo dependía de la dificultad de la erupción, me sentí menos timorato que lo que había sido en otras circunstancias. Una medicación interna era difícil á causa de los vómitos incesantes, sin embargo, se pudo administrar

una pequeña cantidad de calomel en miel. En seguida incisiones profundas practicadas al nivel de los caninos, permitieron su salida y desde este momento todo cesó."

La anomalía era ligera, y sin embargo ella bastó para producir accidentes que hubieran comprometido la vida, á no haber intervenido tan oportunamente.

Ultimamente hemos tenido ocasión de asistir al hijo de un amigo nuestro, que recién á la edad de trece meses dió comienzo al trabajo de dentición, iniciándose ésta por la aparición de los dos caninos medios inferiores, siguiéndole el incisivo inferior derecho. Inmediatamente de dar comienzo el trabajo de erupción del diente indicado, se presentó fiebre, vómitos y diarrea, á la vez que una fuerte tos nerviosa que desapareció al tercer día conjuntamente con los otros síntomas, tan pronto como apareció la corona del diente.

Una cantidad de hechos de esta naturaleza nos demuestra la observación, que bastan su significación elocuente para darnos á comprender la acción demasiado marcada de las

denticiones anómalas, sobre la salud general.

Ultimamente el doctor Kassowitz, pediatria de la facultad de medicina de Viena, negó la existencia de la fiebre debida únicamente á la dentición, y declaró que la fiebre en tales casos era debida á un proceso inflamatorio cualquiera, que pasara desapercibido para el médico observador.

Su colega de la facultad de Zürich, el doctor Müller, después de alejar por un examen atento de los niños en el período de la dentición, la sospecha de la existencia de un proceso inflamatorio de cualquier naturaleza, ha tomado los trazados térmicos de una gran cantidad de niños, y demostrado clínicamente que la existencia de la fiebre de la dentición es absolutamente innegable, habiendo en algunos de esos trazados, el termómetro marcado 40°, y ver la fiebre luego bajar rápidamente y aún desaparecer, bajo la influencia inmediata de algunas escarificaciones practicadas en las encías inflamadas.

El doctor Müller propone, pues, la escarificación gingival, como el tratamiento eficaz y único de la fiebre de la dentición.

Mientras la observación nos siga, pues, demostrando la influencia que como causa predisponente tiene la dentición en la producción de desórdenes gástricos é intestinales, tendremos forzosamente que admitirlos sin obstinación sistemática.

Tan desastrosa, lo repetimos, como la creencia vulgar de atribuir todos los desórdenes digestivos que evolucionan durante la erupción dentaria á la dentición misma, es la creencia de algunos médicos que le niegan en absoluto toda participación.

Coloquémonos, pues, en los límites estrictos de la verdad clínica.

CAPÍTULO V

Signos suministrados al diagnóstico por el pañal

SU IMPORTANCIA

Lo primero que á un médico debe preocupar al hacer el examen de un niño afectado de una enfermedad del aparato digestivo, es el de establecer con la mayor precisión posible el diagnóstico de la lesión anatómica, su extención y su naturaleza.

Esto que aparentemente es de gran facilidad, choca en la práctica con innumerables inconvenientes, que son difícilmente salvables, á no ser que incurramos en el error de darnos por satisfechos con apreciación ligera de algunos síntomas, apresurándonos á clasificar la lesión según las fórmulas consabidas de *gastro enteritis* y *entero colitis*, aplicados caprichosa-

mente en todos casos sin excepción, é ignorando ó pasando por alto la naturaleza, como si fuera completamente indiferente para el pronóstico y el tratamiento.

Y sin embargo, hay lesiones aparentemente idénticas que se manifiestan con síntomas muy diferentes, mientras que por el contrario, con mucha frecuencia tropezamos con cuadros sintomáticos muy parecidos, que corresponden á lesiones anatómicas diferentes y de distinta naturaleza.

El examen del abdomen por medio de la palpación y la percusión, nos suministran datos que no carecen en general de importancia, pero que por sí solos, son insuficientes y aun secundarios para el establecimiento de un diagnóstico preciso, el poder apreciar el aplastamiento del vientre, su blandura, la zona dolorosa, la timpanización, etc.; pero con sólo estos síntomas podemos estar seguros que no sacaremos en la mayor parte de los casos jamás nada en limpio.

Lo más ilustrativo para el médico es, indudablemente, el examen minucioso y atento del

pañal. Es de este examen del que podemos sacar datos más importantes con que esclarecer un diagnóstico dudoso, él nos suministra en la mayoría de los casos, datos seguros respecto á la localización, extensión y naturaleza de la lesión anatómica, que tendremos que tratar. Sin embargo, y á pesar de estas razones, nunca, ó por lo menos muy pocas veces, damos al examen del pañal su verdadera importancia, hasta el punto que podríamos declarar sin menoscabo del deber profesional, el que muchos médicos no nos preocupamos de deducir del examen del pañal los datos precisos y casi infalibles que podríamos obtener, sobre todo en lo que respecta al grupo de enfermedades gastro intestinales de la infancia, que viene acompañado del síntoma diarrea.

Es por esta causa que hemos querido tratar en este libro con la mayor extensión posible de los signos suministrados por el pañal en general y especialmente en cada una de las enfermedades gastro intestinales de la infancia.

Las deyecciones contenidas en los pañales nos dan por medio de sus caracteres físicos, la

demostración de su naturaleza, en relación con las alteraciones anatómicas que se pasa en los intestinos. En ellos podemos apreciar la serosidad, la mucosidad, el pus, las falsas membranas elaboradas en los intestinos, la sangre y los gases allí también originados. Por medio de las reacciones químicas, descubrir el contenido anormal consecutivo á procesos patológicos determinados, y por medio del examen microscópico, descubrir aun la naturaleza de la lesión intestinal, poniendo de manifiesto el principio generador de los desórdenes que interpretamos.

El examen físico bien hecho, por sí sólo basta, en la mayor parte de los casos, para ilustrar el diagnóstico; pero en determinadas ocasiones hay necesidad de practicar reacciones químicas de fácil manejo y que son imprescindibles para poder apreciar ciertas nociones que no pueden ser negligidas. El examen microscópico se encuentra relegado para los casos de enfermedades contagiosas, en las que la presencia de los elementos vivos son de una importancia capital.

En el examen físico de un pañal conteniendo materias fecales, hay que determinar en todos los casos las alteraciones apreciables mediante estas seis modificaciones del estado normal: aspecto general de la deyección, su color, olor, cantidad, consistencia y número de las deposiciones.

Después de estas breves consideraciones entramos á estudiar en particular los signos suministrados por el pañal, en cada una de las lesiones gastro intestinales que se acompañan del síntoma diarrea, y que son casi la totalidad de ellas.

Muguet

El muguet es una enfermedad contagiosa de origen parasitario, que se desarrolla principalmente en la mucosa de la boca, pero que en algunas ocasiones, aunque raras, pueden desarrollarse también en la del estómago y de los intestinos.

El principio parasitario lo constituye un hongo, que Robin ha descripto con el nombre

de *oidïum albicans*, y que se desarrolla en los intersticios de las células del epitelio bucal, al que atraviesan completamente, pudiendo llegar hasta el corión. Esta afección aún cuando se limite á la boca, suele venir acompañada de desórdenes gastro intestinales en la inmensa mayoría de los casos (96 por 100), hasta el punto que algunos autores creen que el muguet es una consecuencia de desórdenes primitivos de los órganos digestivos, y no éstos consecuencias de aquél.

Las afecciones gastro intestinales que produce el muguet son de dos formas: ligeras y graves.

En la forma ligera, el síntoma principal es la diarrea, al principio amarillenta, pero que muy pronto se transforma en verdosa y ácidas.

En la forma grave, los fenómenos intestinales acusan mayor intensidad, la diarrea es más abundante y se acompaña del síntoma fiebre elevada, demostración evidente de infección. El enflaqueciminnto es rápido, la debilidad profunda, ocasionado por los graves desordenes digestivos que se producen.

Examen del pañal.—La forma ligera se distingue de la forma grave en que la diarrea en el primer caso corresponde á las *verdes, biliar* y *ácida, sin infección*, mientras que la segunda forma pertenece á las *verdes, biliares* y *ácidas con infección.*

Ya dijimos que en la forma ligera la diarrea comienza siendo amarillenta y muy pronto se transforma en verde. Las deposiciones amarillentas son en número de cuatro ó cinco al día, y no aumentan de cantidad hasta no dar comienzo el cambio de color; no existe tampoco fetidez, y su cantidad es abundante, su consistencia semi-líquida.

DIARREAS VERDES: BILIARES

Aunque no es exclusiva de las alteraciones gastro intestinales del muguet, la producción *verdes, biliosas* y *ácidas* con infección ó sin ella; vamos á hacer aquí la descripción de ambas, dejando para señalar en cada caso especial, las causas que las originan. En algunos trastornos gastro intestinales, y muchas veces con exclusión de ellos, se produce una hipersecreción

biliar, cuyo pigmento es el productor del color especial de las diarreas verdes, según se demuestra por la reacción biliar intensa que se descubre al examen químico.

Esta reacción biliar está, como es natural, en razón directa con la cantidad de bilis eliminada, así como su acidez, y es por esta razón que una deposición neutra como las amarillosas del muguet se transforma inmediatamente en ácida, tan pronto como comienzan las deposiciones verdosas dependientes de un acceso de policolia (derrame biliar).

El color verdoso de las deyecciones se hace perfectamente manifiesto, si extendiéndola sobre una lámina de vidrio se mira por transparencia.

Esta policolia viene siempre acompañada de trastornos funcionales del lado del páncreas, cuyo líquido segregado no puede sacarificar el almidón ni peptonizar los albuminóideos, y es la razón del por qué las diarreas verdes ácidas vienen casi siempre acompañadas del fenómeno *lienteria* (deposiciones con restos de sustancias alimenticias).

Son muy conocidos los reactivos de la bilis, pero debemos aquí recordar los producidos por la acción del ácido nítrico, por considerar de sumo interés clínico el que todos los médicos ante una diarrea verdosa, procedan á poner de manifiesto la presencia de la bilis, ya que son tan simples los medios para conseguirlo y el resultado recogido, de tanto interés para el diagnóstico diferencial con la diarrea cromógena.

Al examinar el pañal con la deyección verdosa, si se coloca una gota de ácido nítrico sobre ella se verá producirse rápidamente el tinte violeta y rosado, que caracterizan la presencia de la sustancia biliar en abundancia, cuando el color verde de la materia excrementicia es muy acentuado, pero en caso contrario el color violeta será seguido de un aumento de la coloración verde.

Como ya dijimos, tanto más verde es la deyección tanto mayor es la cantidad de pigmentos biliares que contiene, y esta circunstancia relativamente favorable, es generalmente mal interpretada, pues se cree que cuanto más

verde es la deposición, más grave es la lesión intestinal, mientras que al contrario, son las diarreas verdes pálidas las que representan mayor gravedad, por ser menor la cantidad de ácidos que contienen, y por tal razón más favorable á la vida y desarrollo de los elementos productores del proceso de fermentaciones pútridas en los intestinos, la diarrea verde intensa es generalmente apirética, mientras que la pálida es casi siempre febril, por la infección general que acompaña á la absorción de los elementos de fermentación.

Las diarreas biliares, verdes, ácidas y sin infección, no son exclusivas para las lesiones intestinales que acompañan al muguet, se manifiestan también á consecuencia de un mal régimen de alimentación, acompaña á cierta variedad de estomatitis (inflamación de la lengua) y se presentan sin causa apreciable en muchas ocasiones, ó dependientes de las estaciones calorosas, por cuyo motivo volveremos á ocuparnos de esta variedad al tratar de las diarreas estivales.

Las diarreas verdes, biliares, ácidas y acom-

pañadas de signos de infección, son de la variedad *verde pálidas,* que presentan como reacción en presencia del ácido nítrico la coloración violeta seguida de la verde intensa.

Estas diarreas en número de 3 ó 4 diarias, en algunos casos menos aún, (en cuya circunstancia los signos de infección son más acentuados) van acompañadas de los síntomas: fiebre intensa que suele oscilar entre 39° $^{1}/_{2}$ y 40°, lengua seca y pastosa, sed viva, dolor de cabeza, postración profunda, tinte pálido de la piel sin ictericia. El enflaquecimiento es rápido y la adinamia (postración) profunda. La muerte es una de las terminaciones más frecuentes.

Es esta forma la que acompaña al muguet grave, pero como la anterior, se manifiesta en muchas otras circunstancias como á consecuencia del mal régimen alimenticio, en que como causa ocasional determina esos estados pútridos de los intestinos, en los que mediante la presencia de micro-organismos patógenos, vemos desarrollarse esos estados infecciosos en los que el *bacilus coli comunis* juega el principal rol.

Es importante en estos casos recurrir al

examen químico de las sustancias excrementiciales contenidas en el pañal, por medio del ácido nítrico, y no limitarnos al examen físico únicamente, pues á más de esta última variedad, sucede algunas veces que se presenta la forma verde infecciosa, pero con reacción alcalina, descripta por Demelin y Letulle con el nombre de *icteria epidémica*, la que si bien es verdad que va acompañada del tinte amarillo de la piel en la mayoría de los casos; pero este tinte no es manifiesto, desde el comienzo de la enfermedad, sino al segundo ó tercer día de haber comenzado; de manera pues, que habría necesidad de esperar la ictericia para recién entonces poder formular el diagnóstico, lo que sucedería con perjuicio para el enfermo y demora del tratamiento.

Todas estas diarreas infecciosas son debidas á la presencia en el intestino de gran cantidad de micro-organismos que penetran allí con los alimentos ó por la vía anal, ó en otras ocasiones son traídos por el torrente circulatorio como en los casos de enfermedades generales, tales como las fiebres eruptivas, la influenza y otras.

Todos estos microbios no son patógenos sino en determinadas circunstancias, otros permanecen siempre indiferente, y algunos como el *bacilus coli* son por el contrario útiles en circunstancias normales, interviniendo en la digestión de ciertas sustancias alimenticias, á estar con las demostraciones de Duclaux.

La mayor parte de estos microbios penetran con los alimentos y son en gran parte destruídos en el estómago, gracias á la presencia del ácido clorhídrico, que goza, como es sabido, de propiedades antisépticas, pero sucede que á causa de un mal régimen de alimentación, la naturaleza del jugo del estómago puede llegar á sufrir cambios en su composición, y en estos casos la destrucción de los micro-organismos no puede efectuarse completamente, los que, franqueando el piloro llegan á encontrar un medio alcalino en el intestino, donde viven en circunstancias muy favorables.

Allí están en estado indiferente, hasta que una circunstancia favorable viene á darles impulsión activa, y es entonces, que recién puede apreciarse sus efectos perniciosos.

Estos microbios bien estudiados y clasificados se llaman: *bacilus lactis aerógenos*, *bacilus coli comunis*, *bacterium aceti*, *bacilus de* Gartner, *bacilus de* Lesage, (cólera infantil) y muchos otros de menor importancia, sin olvidar la serie de *amibos* todavía no bien estudiados.

DIARREAS REFLEJAS

Intencionalmente hemos colocado en este libro, un capítulo destinado al estudio de los accidentes debidos á la dentición, por ser aún negado por muchos autores la producción de tales accidentes, originados exclusivamente por aquella causa.

Sin embargo, la mayor parte de los autores clásicos los admiten y es ya conocido, nuestro modo de pensar al respecto.

Vamos á ocuparnos de los signos suministrados por el pañal, en los casos de alteraciones intestinales debidas al influjo de la dentición y á la acción del frío, á las que les daremos el nombre de diarreas reflejas.

El fenómeno fisiológico de la erupción dentaria, acarrea trastornos del lado del aparato

digestivo, de dos órdenes, una por acción puramente refleja y la otra por medio de la hipersecreción salivar que ocasiona un estado catarral del estómago.

Ya dijimos en el capítulo dentición que estas alteraciones se notan preferentemente, ó mejor dicho, casi exclusivamente en los casos de denticiones anómalas, que son aquellas que presentan modificaciones en la aparición cronológica de los dientes, retardo en su aparición ó dificultad opuesta por el tejido gingival (las encías) para la erupción.

En estas circunstancias, se produce un estado de excitación nerviosa intestinal, caracterizado por aumento de los movimientos peristálticos de los intestinos y acompañado de aflujo sanguíneo con hipersecreción entérica, lo que trae como consecuencia la muy discutida diarrea de la dentición, que nosotros hemos tenido ocasión de observar en varias ocasiones y combatirla eficazmente por medio de un tratamiento apropiado, dirigido principalmente á hacer desaparecer la acción nerviosa refleja (bromuro y cloral).

En las mismas circunstancias y por medio de la hipersecreción salivar que acompaña siempre á la erupción dentaria, se nota un estado catarral del estómago por la acumulación de saliva en este órgano, de lo que el niño deglute en cantidad.

Este ligero catarro gástrico se hace manifiesto por el estado saburral de la lengua y la considerable disminución del apetito, así como también por los signos suministrados por la palpación y la percusión de la región epigástrica.

Por lo que respecta á la acción del frío, ya dijimos al hablar de la higiene del pañal, los trastornos que puede ocasionar del lado de los intestinos su falta de cuidados.

El examen del pañal nos suministra los datos precisos que caracterizan á las diarreas reflejas.

Estas son en número variables de 3 ó 4 diarias, hasta 10 y 12, su color el amarillento, de consistencia líquida semi-serosas, sin fetidez, contienen en algunas ocasiones grumos de caseina indigesta, debido más bien á la intolerancia del intestino que á un defecto en el poder digestivo de los jugos; fenómeno que se pro-

duce á causa de que el alimento caído en los intestinos no demora en él el tiempo suficiente para sufrir la elaboración indispensable para su asimilación.

Son arrastrados por el peristaltienso intestinal y arrojados al exterior sin digerirse completamente.

En algunas ocasiones la diarrea en vez de ser amarillenta, toma la coloración verdosa, biliar, con reacción ácida, pero sin fiebre y de corta duración.

No hay timpanismo, ni zona dolorosa á la presión de manera que una vez desaparecida la causa de esta alteración, todo vuelve sin inconveniente al estado normal, lo que ocurre cuando el diente productor del reflejo, ha hecho su erupción.

Estos estados pueden repetirse varias ocasiones, en cada aparición de un nuevo diente ó en las circunstancias anteriores, por persistencia de la acción del frío.

DIARREAS POR MALA ALIMENTACIÓN

Es al mal régimen de alimentación al que se le inculpa en la inmensa mayoría de los casos,

como factor principal de los desórdenes gastro intestinales en los niños de la primera infancia Ya sea produciendo directamente enfermedades, (indigestiones, dispepsia) ya preparando el terreno para que estas mismas enfermedades se originen como en los estados infecciosos de los intestinos, de que hemos hablado; ó ya sirviendo como causa determinante, en acción combinada con desórdenes que corresponden á alteraciones de otro orden, como algunas enfermedades febriles ó por influencia del calor atmosférico, sobrecarga de alimentos, etc., etc.

Son tan variadas, pues, las circunstancias en que interviene el mal régimen de alimentación que naturalmente, es á él á quien corresponde las diferentes clases de diarreas que vamos á estudiar, siguiendo la división que hemos enunciado en el párrafo anterior.

INDIGESTIÓN Y DISPEPSIA

Con este nombre se clasifican todas las afecciones del estómago y del intestino, sin lesión anatómica determinada y según que la alteración digestiva se produzca en el estómago ó en

el intestino, se denominan dispepsia gástrica ó dispepsia intestinal.

Cuando el estado dispéptico es agudo, se les llama *indigestión*, reservándose para los estados crónicos la denominación dispepsia (indigestión habitual ó indigestión crónica).

El mal régimen de alimentación, no se refiere solamente á la calidad del alimento suministrado, sino también á su cantidad, por cuya razón no es únicamente en los niños sujetos á la alimentación artificial en los que se encuentran estos estados de indigestión aguda ó habitual, sino también en los niños que tetan y en los que se suministra la leche en demasiada cantidad con relación á la capacidad del estómago ó á intervalos muy aproximados, como sucede con frecuencia. La naturaleza previsora, ha establecido en los niños el fenómeno *regurgitación,* con lo cual se consigue en parte, que el estómago desaloje un poco de la leche que contiene en exceso, pero esto no es suficiente; hay á más que reglamentar la cantidad de leche ingerida, con relación á la edad del niño y según la capacidad normal del estóma-

go, que es según mensuraciones hechas por Fleischmann, como sigue:

1a semana.........	46	centímetros	cúbicos.
2a »	78	»	»
3a y 4a semana.....	85	»	»
3er mes...........	140	»	»
5o »	260	»	»
9o »	375	»	»

De aquí, pues, se deduce la cantidad de leche que el estómago de un niño según su edad puede contener. Bouchaud, indica en un cuadro que va en seguida, la proporción media de leche que se debe administrar á los niños según la edad:

1er día........................	30	gramos.
2o »	150	»
3o »	450	»
4o »	550	»
Después del 1er mes...........	650	»
» » 3er »	750	»
» » 4o »	850	»
De 6 á 9 meses................	950	»

Las frecuencias de las tetadas influyen también poderosamente con el desarrollo de las indigestiones y dispepsias.

Ya indicamos, al hablar de la alimentación,

cual es el intervalo que debe separar cada tetada según la edad del niño. Estos intervalos en la práctica son muy mal seguidos, pues comunmente, desconociendo las madres los peligros que acarrea la frecuente administración de alimentos sin reglas de ningún género, lo suministran caprichosamente, sirviendo como base únicamente el llanto del niño, el que puede ser motivado por otras causas que no por el hambre.

El niño llora por dolor, sueño, ira y hambre, pero el modo de calmarlo siempre es el mismo en la práctica vulgar: el pecho.

Sucede con frecuencia que un niño se encuentra en estado de agitación y llorón, por efecto de dolores intestinales producidos por un proceso que se inicia, tal vez mediante la falta de reglas para la administración del pecho; y bién, en tal estado, es cuando mayor afán se despierta en las madres en consolarlo por medio del pezón, hasta que un vómito de la leche ingerida en la mayoría de los casos, viene á poner de manifiesto la verdadera causa de la agitación y el llanto.

Es preferible, dice Roger, que el niño no

tome demasiado alimento, para que aproveche mucho.

Biedart ha demostrado que la cantidad de alimento que comunmente se administra á los niños en el primer mes de la vida, excede al doble de lo que es necesario para una buena nutrición. A más de la cantidad de la leche suministrada y la frecuencia de las tetadas, hay que tener en cuenta en los niños nutridos á leche humana, las alteraciones que esta leche puede experimentar á causa de una alimentación inconveniente por parte de las madres ó nodrizas, causa frecuente de desarreglos gastro intestinales en los lactantes.

Por lo que respecta á la alimentación artificial, hay también que considerar su mala calidad, su excesiva cantidad, así como su uso prematuro.

En la alimentación artificial, la cantidad de leche ingerida, puede como en la lactancia materna, ser causa de desórdenes gástricos é intestinales, siempre que se le administre con demasiada prudencia, ó en porciones superiores á la que el estómago puede contener.

La calidad de la leche acarrea la misma producción de desórdenes gastro intestinales, según su origen, leche de vaca, cabra, yegua, burra, etc., de las que hemos hablado ya comparando su composición química, el poder nutritivo de cada una de ellas, y su facilidad de digestión.

Además, debemos recordar los cambios que en una misma leche se opera, por efecto de la alimentación del animal, su sometimiento al trabajo, los elementos vivos que la leche puede contener, ya viniendo del mismo animal, ó depositada en la leche una vez extraída, así como también, los cambios que en la leche se pueden operar á causa de la falta de limpieza de las vasijas en que se le deposita, ó de la mamadera en que se le suministra.

Pero es la alimentación artificial prematura la principal causa de los desórdenes digestivos que se operan en los niños, á los que se le somete á un trabajo de digestión para el cual no se encuentra aún preparado su estómago ni su intestino; tanto más si la alimentación se pretende efectuar como sucede más comun-

mente con leche de vaca, en condiciones inadecuadas.

Los síntomas predominantes de la indigestión son, el vómito, la pérdida del apetito y la diarrea comunmente lientérica, (con restos alimenticios).

Hay dos clases de diarreas lientéricas que acompañan á la indigestión, una sin fiebre y la otra con fiebre (infección). La primera es producida por la leche no alterada y la segunda por la que ha sufrido ciertas alteraciones, de acidez, por ejemplo. Esta última viene siempre acompañada de elevación del vientre, dolor epigástrico y fiebre elevada, oscilando entre 39° y 40°.

El examen del pañal de los indigestados, presenta las alteraciones siguientes: Las deyecciones en número variable, 4 á 10 por día, tienen un color grisáceo ó blancas, en algunas ocasiones, debido á la presencia de cierta cantidad de biliverdina, toman un tinte ligeramente verdoso, y en otras, cuando la infección es muy pronunciada, se presentan las diarreas verdes, biliosas, ácidas, de que ya hemos ha-

blado al tratar del muguet. El olor es muy fétido á fermentación ó maceración anatómica; su consistencia al principio natural, se transforma en seguida en diarreas líquidas.

Estas diarreas son de dos formas, una puramente lientérica y la otra grasosa. En la primera se encuentran los grumos de caseina indigesta en gran cantidad, macerados pero sin sufrir el trabajo de digestión en virtud del cual se hace asimilable. En el segundo caso existen los mismos grumos de caseina y á más la grasa de la leche que por la alteración del páncreas y del hígado que acompaña á estos estados, no ha sido emulsionada y ni ha podido sufrir su transformación en ácidos grasos y glicerina. Otras circunstancias, y si el niño no solamente ha sido alimentado con leche, se puede apercibir que por el mismo estado de alteración del páncreas, las sustancias albuminóideas no han podido ser peptonizadas, así como tampoco el almidón ha sido sacarificado.

En estos casos la curación no es del todo fácil, por el contrario, con mucha frecuencia se ven persistir los síntomas indicados y la

afección pasa al estado crónico, diseñándose un marcado defecto de la nutrición que se revela por el enflaquecimiento rápido que el niño experimenta.

En ocasiones, la diarrea cede su puesto á la constipación, pero las deposiciones siguen siempre siendo lientéricas, en otras la diarrea persiste con los mismos caracteres del comienzo, pero lo común es que la constipación y la diarrea se alternen durante la evolución de la enfermedad. Hasta ahora no se sabe cual es el defecto de la secreción de los jugos digestivos que mantiene este estado dispéptico. Es por falta de fermento? es por falta de ácido? no se sabe, aunque algunos piensan que el defecto está en la falta de secreción ó la elaboración del fermento *la presura.* El hecho es que el niño se debilita de más en más, llega á un estado realmente caquéctico ó de marasmo, desde cuyo punto muy fácil es que el raquitismo ó la tuberculosis intestinal vengan á completar el cuadro.

DIARREA VERDE BACILAR

Pasemos ahora á ocuparnos de la diarrea verde bacilar, que es producida gracias á la presencia en el intestino del bacilus especial llamado *cromógeno*, que es el que da el color verde á las deyecciones.

Estas diarreas se manifiestan preferentemente en los niños sometidos á la alimentación artificial, de manera que pertenece al grupo de diarreas en las que la alimentación defectuosa sirve de causa predisponente, según la división que hemos enunciado. En efecto, el bacilus cromógeno penetra generalmente al intestino con los alimentos y aprovechando la alteración del jugo digestivo del estómago, en lo que respecta á la disminución del ácido clorhídrico en sus proporciones naturales, que es como ya hemos dicho la sustancia antiséptica con que el estómago pone valla á la infección intestinal.

Una vez franqueado el estómago, el bacilus cromógeno encuentra en el intestino un medio alcalino apropiado á su vitalidad y desarrollo.

Lesage que es uno de los que ha estudiado mejor la biología del bacilus cromógeno, dice que la coloración especial verdosa que toman las deposiciones de los niños enfermos, es debido á un pigmento especial secretado por el microbio mismo.

Hay dos formas de diarreas verdes bacilares, la una con cierto grado de benignidad y la otra grave, casi siempre mortal.

La diarrea verde bacilar suele venir acompañada de lienteria comunmente; en otros casos no se nota á simple vista trazas de alimentos sin digerir.

En la forma benigna y en los casos en que se desarrolla esta enfermedad en niños anteriormente dispépticos, la coloración verde de las deyecciones se presenta lentamente, sin alterar notablemente el número de ellas, se mantienen entre 4 ó 6 al día. El color verde no es allí muy acentuado, á no ser que se le descuide, en cuyo caso el color verde subido se presenta, el número de las deyecciones aumenta, tomando todos los caracteres de la forma grave.

En la forma grave, la diarrea verde se manifiesta casi de improviso, conjuntamente con fiebre elevada y vómitos. El número de deyecciones alcanza de 15 á 20 y aun más. El color verdoso es muy subido, recordando el color de hojas de plantas cocidas, según la comparación establecida por algunos autores, nosotros la compararíamos á las hojas verdes de la alfalfa machacadas. El color verde de estas deyecciones se acentúa aun más cuando se deposita una gota de ácido nítrico. El olor es ácido y su consistencia fluida. A más se encuentran mezclados á la diarrea verde, restos de una digestión defectuosa, grumos de caseum sin digerir, en pelotones blancos, cubiertos por la sustancia verde. La extensión de la lienteria está en relación directa con la intensidad de la enfermedad, llegando en la forma grave á tomar todos los caracteres de la lienteria grave de que hemos hablado. En las formas muy graves, en las que se nota más bien que síntomas de enteritis infecciosas, todo el cuadro del cólera infantil, la diarrea deja de ser lientérica en primer término, porque en

este estado ya no llega casi al intestino sustancia alguna alimenticia, por ser todas arrojadas al exterior por los vómitos, y en segundo lugar, porque la poca que pueda pasar, llega al pañal en tal estado de dilución, que deja de ser perceptible á simple vista, gracias á la abundante cantidad de líquido seroso que se escapa de los intestinos.

Al llegar á estas condiciones, el enfermo generalmente sucumbe en muy poco tiempo, de 24 á 36 horas.

Sin alcanzar á la forma muy grave, en los casos de mediana gravedad, el enflaquecimiento que los enfermitos experimentan es comunmente rápido, llegando ton toda facilidad al estado caquéctico en el cual se sostienen por algún tiempo, pero entonces presentando ya lesiones anatómicas graves del lado de los intestinos.

Las diarreas no solamente verdosas, se acompañan al principio de gran cantidad de mucosidades, que bien pronto se hacen sanguinolentas, indicios de alteraciones del lado de la mucosa, que suelen llegar con frecuencia á

indicar la existencia de ulceraciones entéricas (intestinales) ó de tuberculosis intestinal.

Pero sin necesidad de ésto, siguiendo la diarrea su marcha siempre aguda, llega á producir tal estado de marasmo, que el niño sucumbe al colapso, es á esta forma á la que Matichu llama atrepsia de marcha rápida.

La diarrea verde bacilar se presenta generalmente bajo la forma epidémica en los meses de calor, Diciembre, Enero y Febrero, ataca comunmente á los niños que viven en un medio poco higiénico (los autores clásicos dan gran importancia al hacinamiento como factor patogénico), y entre estos los de la primera infancia, siendo de los 2 á los 18 meses las edades más expuestas. Se encuentran muy predispuestos á contraer esta enfermedad los niños que se encuentran bajo la acción de un estado constitucional hereditario, la sífilis principalmente.

DIARREAS ESTIVALES

Pasemos ahora á estudiar las diarreas que se producen por la acción combinada del mal

régimen de alimentación y la acción del calor atmosférico de los meses de verano, á las que se les conoce con el nombre de diarreas *estivales.*

Baginski al estudiar la diarrea estival dice, que ellas se manifiestan bajo la influencia de las altas temperaturas atmosféricas prolongadas, en los niños jóvenes y sobre todo cuando son nutridos artificialmente.

En efecto, es admirable, mejor dicho, desesperante la frecuencia de afecciones gastro intestinales que se desarrollan al comienzo de los calores en los cambios de estación, sin que hasta el presente podamos exhibir la verdadera causa de estos trastornos que culpamos puramente á la acción del verano, sin poder precisar el modo de obrar del calor atmosférico. Es poniendo en juego agentes exteriores y extraños al organismo? Es produciéndose cambios en la acción de los jugos digestivos? Son las dos cosas á la vez? No lo sabemos, pero por lo que hemos observado en diferentes ocasiones nos inclinamos á creer en este último, es decir, que no solamente interviene en la producción

de afecciones gastro intestinales elementos exteriores, sino también que el estómago y los intestinos sufren por efecto del calor atmosférico cierta alteración que los colocan en condiciones de mayor receptibilidad de los elementos patológicos.

Niños hay que alimentados artificialmente durante los meses de invierno, toleran perfectamente el régimen alimenticio á que están sometidos, sin presentar ni la más ligera indisposición, en algunas ocasiones llegan hasta padecer enfermedades agudas febriles, sin que su aparato digestivo sea alterado; pero tan pronto como comienzan los calores del verano, se manifiestan desórdenos gastro intestinales, á veces de mucha gravedad, aun cuando los cuidados que rodean á la alimentación artificial sean de los más minuciosos.

En otras circunstancias no existen ni el pretexto de la alimentación artificial, estas mismas lesiones gastro intestinales se producen en niños sometidos á la lactancia materna, y en los que no ha intervenido causa de ninguna otra naturaleza que no sea el verano mismo para su

producción, como sucede con las diarreas verdes, biliares y ácidas, con ó sin infección, de las que ya hemos hablado al tratar del muguet.

Repetimos aquí lo que dice Letulle á este respecto: La diarrea biliosa es debida al aumento de la secreción biliar bajo una influencia aun desconocida. En efecto, si en ciertos enfermos, la diarrea biliosa puede ser culpada á vicios en la alimentación, en muchos casos en que la higiene alimenticia no puede ser puesta en duda, sujeto el niño á la lactancia materna, y sin embargo la diarrea biliosa se manifiesta con toda su intensidad.

Lo que se dice de las diarreas biliosas, se puede repetir á propósito de la mayor parte de las afecciones gastro intestinales de la infancia. Casi todas se desarrollan preferentemente en esta estación, algunas de ellas en las que es bien conocido el elemento patógeno, con el cólera infantil, por ejemplo; de manera que también con el nombre de diarreas estivales podríamos agrupar diarreas de diferentes orígenes y naturaleza.

Dejemos el cólera infantil para estudiarlo á

continuación, y ocupémonos aquí solamente de la enteritis infecciosa de tipo febril y de los desórdenes gastro intestinales que acompañan á la influenza.

La enteritis infecciosa pirética, confundida con mucha frecuencia con la fiebre tifóidea, ha sido estudiada especialmente por Sevestre, con el nombre de *enteritis infecciosa de tipo especial ó diarrea infecciosa del destete; enteritis pútrida* que Lesage la ha descripto con el nombre de enteritis aguda de los niños de la primera infancia, acompañada de infección y de estado tifóideo, de una fiebre muy marcada y de desórdenes digestivos de un tipo especial.

Esta enteritis pútrida que á veces se desarrolla bajo la forma epidémica, ataca con preferencia á los niños en los que comienzan el destete, pero tanto como casos esporádicos ó epidémicos se manifiestan en los meses de verano, siendo muy raro observarla en otras estaciones; de manera, pues, que no es ajena á su manifestación y evolución la acción del calor atmosférico, sino por el contrario, tiene como

factor patogénico gran influencia de causa predisponente, y es por esta razón que estudiamos esta afección entre las diarreas estivales.

Los síntomas dominantes de esta afección son la fiebre elevada, los vómitos y la diarrea.

El examen del pañal.— El número de deyecciones que se producen en esta enfermedad, casi nunca pasan de 4 ó 5 en las veinticuatro horas, su color es por lo general amarillento durante toda su evolución, pero en algunas ocasiones se transforma y toma los caracteres de la diarrea verde biliar de reacción ácida ó alcalina, en algunas ocasiones neutra. La consistencia de las deyecciones es fluida, pero en ciertos casos conservan su consistencia semisólida, cuando el color de ellas, es grisáceo ó con cierto tinte ferroso. El olor es sumamente fétido, debido al proceso de fermentación pútrida que acompaña esta afección y que la caracteriza. La cantidad de gases, producto de esta fermentación, que se desarrolla en los intestinos, es considerable, lo que se hace manifiesta por la timpanización del vientre que nunca falta durante la evolución de este pro-

ceso. La cantidad de la sustancia excrementicia no es muy abundante. A más de los caracteres indicados, tenemos que señalar la lienteria que siempre acompaña á esta afección, demostrable en algunos casos por gran cantidad de restos alimenticios sin digerir, y apreciable á simple vista, y en otras circunstancias solamente por medio del examen microscópico.

Según Lesage, el agente productor de estos desórdenes, es el bacilus *coli comunis*, el que invadiendo posteriormente el organismo, produce complicaciones tales como bronquitis, bronco-neumonías, meningitis, etc.

A más de los caracteres de las deyecciones, sirven para distinguir esta afección del cólera infantil, la falta de los síntomas, enfriamiento y algidez que siempre acompañan al cólera. De la fiebre tifóidea, su comienzo, su evolución, los caracteres de las deyecciones, el estado del vientre y otros tantos signos que la diferencian, aunque tiene de común en muchos casos, el gorgoteo de la fosa iliaca derecha y las manchas lenticulares de la piel.

Enteritis gripales

Los desórdenes gastro intestinales que acompañan á la influenza, merecen el ser estudiados con algún detenimiento, por cuanto en innumerables circunstancias se prestan á graves errores de diagnóstico, que afectan el tratamiento en lo que se refiera al plan de una medicación específica.

Las manifestaciones mórbidas del aparato digestivo en la influenza, son el tipo gastro intestinal en las formas comunes y la forma tifóidea, *febris typhosa* de Russes; vamos á ocuparnos de ella.

Conjuntamente con el cuadro de la infección gripal, se presentan fenómenos de gastro enteritis; lengua saburrosa, vómitos y diarreas. La fiebre generalmente moderada, no sobrepasando en la mayoría de los casos 39° y lo mismo que ésta, los demás accidentes generales de la influenza.

La diarrea no muy abundante, 4 á 5 deyecciones diarias, es amarillosa y no fétida, co-

munmente mezclada con restos de alimentos sin digerir; hay dolores del vientre á la presión y meteorismo.

Cuando la determinación gastro intestinal es producida únicamente por la presencia del diplobácilo patógeno en los intestinos, los fenómenos mórbidos son de corta duración, si se sigue una medicación apropiada y si el infarto del hígado y del bazo no ha tomado mayores proporciones. Pero sucede en algunos casos que á la lesión gripal, se une la acción de alteraciones de otro orden, y en tales circunstancias el estado gastro intestinal toma mayores proporciones, dando lugar á la manifestación de estados infecciosos de mayor gravedad, que no suelen fácilmente ser dominados y que por lo general se establecen bajo la forma de gastro enteritis ó entero colitis crónicos, de fatales consecuencias.

Teniendo en cuenta que la influenza es una enfermedad esencialmente debilitante, fácilmente se comprenderá, que si á esto se agrega una inflamación específica de los intestinos que produce diarrea y lienteria; el aniquilamiento

de los niños en estas condiciones, tiene forzosamente que ser rápido.

A más, casi nunca en un niño con influenza se manifiesta solamente la lesión intestinal ó gástrica, sino que á más padece de bronquitis ú otras lesiones viscerales, condiciones todas que empeoran su estado.

La forma tifóidea de la influenza es en algunas ocasiones tan parecida en sus manifestaciones á la fiebre tifóidea verdadera, que aun á los médicos experimentados les es sumamente difícil poder establecer el diagnóstico diferencial.

Teissier dice á este respecto: "Varios enfermos han salido de nuestras salas, sin que nos haya sido posible afirmar si se trataba de una ú otra de estas dos afecciones."

En efecto, todo el cuadro de la fiebre tifóidea comenzando por las manchas lenticulares, señaladas como síntoma patonogmónico, se ve representado en la influenza de forma tifóidea. Aun en los casos en que se presenta con ma-

yor benignidad, puede muy bién ser confundida con el tifus abortivo, de manera, pues, que no podríamos por medio del examen de las deyecciones á simple vista, poder sacar ningún signo diferencial, á no ser que se practiquen en caso de duda el examen microscópico de éstas mismas deyecciones, en cuya circunstancia la frecuencia del bacilus de Eberth, nos sacaría de dudas.

Teissier, sin embargo, se sirve para establecer el diagnóstico diferencial, de dos síntomas importantes: uno por los caracteres del aumento de volumen del bazo y el otro la marcha del ciclo febril.

La tumefacción del bazo se establece en la influenza con rapidez y al comienzo de la enfermedad, siendo su duración más corta, mientras que en la fiebre tifóidea verdadera, esa misma tumefacción se produce más tarde y dura mucho mayor tiempo. Por lo que respecta al ciclo febril, sabemos que está caracterizado en la fiebre tifóidea por la ascensión en escalera y luego permanecen casi estacionarias con sus variantes diurnas y nocturnas, mientras

que en la influenza la ascensión es rápida, con tendencias á remisiones, á menudo con colapsos térmicos.

Cólera infantil

La enteritis coleriforme ó cólera infantil, es una enfermedad intestinal, especial de los niños de la primera infancia, que se manifiesta mediante la acción de ptomainas desarrolladas en la leche alterada por fermentación, como suponen algunos, ó por la presencia en el intestino de un microbio especial que según Lesage, no se encuentra normalmente en este órgano, ni en las diarreas de otra naturaleza, y que á semejanza del bacilus colérico de Koch, reproduce el mismo cuadro mórbido por inoculación.

Como causas predisponentes intervienen en su producción, el mal régimen de alimentación, los calores del verano y la existencia anterior de estados dispépticos. En efecto, con frecuencia vemos aparecer, no el cólera infantil desarrollado con todos sus caracteres propios

desde el principio, sino comenzar por una enteritis de cualquier naturaleza, debido á una indigestión comunmente, y recién después de algunos días de enfermedad, manifestarse los vómitos tenaces y la diarrea típica de la enteritis coleriforme acompañada de todo el cuadro nosológico que le es característico, algidez, enfriamiento, etc., etc.

El cólera infantil es una de las principales causas, tal vez la primera, de la mortalidad infantil en los meses de verano. En los meses fríos se suelen presentar casos raros, de forma esporádica, pero es en el verano que reviste una forma verdaderamente epidémica.

Los síntomas culminantes del cólera infantil son la diarrea, el vómito, la depresión y el enfriamiento; nos ocuparemos solamente del primero.

Examen del pañal.—Como dijimos anteriormente, y en los casos en que el cólera infantil se pronuncia después de un estado dispéptico, lo primero que se nota es la transformación de la diarrea en número y cantidad, hasta que comienza el vómito tenaz. Las deyecciones se van

haciendo rápidamente, de más en más pálidas y frecuentes.

Los caracteres principales de la diarrea colérica son, su extremada frecuencia, su fluidez y su intensidad; diferenciándose solamente de las deyecciones del cólera asiático por la falta de grumos blancos risiformes, que son peculiares de esta última afección.

Como en el cólera asiático, al comienzo del derrame seroso intestinal, preséntase un derrame biliar que da á las deyecciones la apariencia de la diarrea verde biliar, pero bien pronto al cabo de ocho ó diez deposiciones el color verde biliar desaparece, quedando la diarrea colérica con sus caracteres propios, acuosa, clara, casi transparente é inodora, aunque según lo ha hecho notar Steiner en algunos casos se percibe un olor amoniacal bastante pronunciado. Esta diarrea serosa, presenta en algunas ocasiones una reacción alcalina en otra neutra.

Establecida la diarrea con los caracteres que acabamos de indicar, su frecuencia es tan considerable, que jamás se puede conseguir que el pañal permanezca seco por un cuarto de hora.

Al pretender cambiarlo, una nueva deyección moja el recién colocado. El pañal no presenta otros caracteres que el de los mojados por las orinas, (motivo de confusión para las madres en algunos casos) á no ser que venga la deyección acompañada de una pequeña cantidad de sustancia excrementicia amarillenta, ó de la color verde biliar en los estados de policolia.

Las orinas al principio escasa y sedimentosa mancha el pañal de color amarillo, pero falta por completo cuando las deyecciones aumentan. El restablecimiento de las orinas es un signo de muy buen augurio y una muestra evidente de mejoría.

La lengua de los niños coléricos es al principio saburrosa y pastosa, después se hace de más en más seca, la sed es viva, el estómago dilatado.

El vientre al principio timpanizado, termina por aplastarse considerablemente, es blando y pastoso. A la palpación y presión es muy doloroso.

No es dificil que la diarrea profusa, en algunas ocasiones cese casi de improviso, dando lugar á que el síntoma vómito tome mayor incremento.

Esto sucede cuando consecutivamente á la lesión entérica, se produzcan torsiones é invaginaciones de los intestinos, en una, dos ó tres partes distintas.

Generalmento la algidez y el enfriamiento, marcado por un gran descenso de la temperatura, terminan el cuadro y el niño sucumbe en marasmo en muy poco tiempo.

Disenteria

El vulgo llama disenteria á toda diarrea.

La disenteria es una enfermedad contagiosa, endémica en algunas localidades, pero que se desarrolla bajo la forma epidémica en otras, y consiste en una colitis úlcero membranosa, caracterizadas por deposiciones frecuentes, muco sanguinolentas en pequeñas cantidades y que se acompaña de un fuerte tenesmo rectal.

La causa de su producción es indudablemente un principio parasitario aun no del todo estudiado, pero ya por nadie puesto en duda. Predisponen al contagio ó lo agravan, los lugares disentéricos, el calor atmosférico, la pobreza

en los medios de vida y la aglomeración de individuos en parajes reducidos.

Hasta hoy son conocidos tres diferentes parásitos á los cuales se le atribuye la producción de la disenteria; estos son *Angillula stercòralis*, el *amœba coli* y el *bacilus de Chantemesse* y *Vidal*; siendo á este último al que se le supone más generalmente como al verdadero parásito de la disenteria, según lo demuestran las experiencias y conclusiones hechas por Cornil y Babés.

La disenteria no es una enfermedad común en los niños de la primera infancia, pero se manifiesta con preferencia por debajo de los cinco años. Según Meigs y Pepper son los niños de 18 meses á 2 años, los más comunmente atacados, en la proporción de 20 por ciento, y entre estos, preferentemente los del sexo masculino. A la inversa de las demás enfermedades contagiosas, la disenteria es más común en el campo que en las ciudades.

Como enfermedad secundaria se manifiesta después de las enfermedades eruptivas.

Examen del pañal.—Las deposiciones de

disenteria son muy frecuentes y comienzan generalmente bajo la forma de una enteritis aguda simple; al principio las deyecciones son amarillentas, á veces lientéricas, á causa del aumento considerable de los movimientos peristálticos, que por la acción refleja se producen desde la parte superior del intestino no afectado. Bien pronto se siguen en sus caracteres gran cantidad de mucosidades apenas sanguinolentas, que van en aumento de cantidad en cada deposición, hasta manifestarse francamente la diarrea con sus caracteres propios, sangre roja, mucosidades abundantes mezcladas con una regular cantidad de falsas membranas.

Al llegar á este estado, se encuentra el niño muy agitado, inapetente, con insomnio; lanza gritos desesperantes, cada vez que se produce una deyección, y se acompañan de agitaciones, contracciones y contracturas que en los niños predispuestos llegan hasta las convulsiones.

El número de deyecciones en los casos leves no pasan de 10 á 12 diarias, pero en los graves, su número alcanza á cuarenta y aún más en las veinticuatro horas.

El pañal presenta un aspecto particular: en el centro de la mancha que produce la deyección, se encuentran las mucosidades y las falsas membranas aglomeradas en masa, de color blanco rosadas, presentando pequeños pelotoncitos de sangre coagulada; alrededor se extiende la mancha rosada con los mismos caracteres que deja el agua sanguinolenta, por cuya razón á este líquido se le compara con el agua en donde se ha lavado la carne. Su cantidad no es por lo común considerable, no hay fetidez, pero sí un olor especial á fermentación bastante repugnante.

El vientre se encuentra comunmente timpanizado y doloroso á la presión y palpación, el dolor es mucho más considerable próximo al ombligo y siguiendo la línea blanca hacia el pubis (zona dolorosa de los disentéricos).

Tuberculosis intestinal

(Tisis al vientre)

La tuberculosis del intestino es común en los niños y, según manifiesta Steiner, un tercio de los tuberculosos, en general, padecen de

tuberculosis intestinal ó mesentérica primitiva ó secundaria.

El agente productor de la tuberculosis, el bacilus de Koch, puede ser transmitido al niño por medio de la leche de la madre ó nodriza, por medio de la leche de vacas tuberculosas, ó sin venir directamente de una persona ó animal enfermo, llevada á la leche incidentalmente en diferentes circunstancias, en cuyo medio viven en favorables condiciones, hasta ir á infeccionar el organismo.

A pesar de este medio de transmisión, la localización intestinal no es fatal. Puede ser absorbido con el quilo, llevado al torrente circulatorio para ir á localizarse en órganos lejanos, pulmón, riñones, hígado, ganglios mesentéricos, etc.

En los casos de que la transmisión del bacilus de Koch, se haga en órganos digestivos afectados por trastornos de carácter crónico, como ser en los casos de enteritis ó gastro enteritis crónicas, dependiente de un mal régimen de alimentación; en estos casos sí, la localización intestinal, mesentérica, ó ambas á la

vez, es casi inminente. *Loci minoris resistentia.* Los sitios de preferencia de la localización tuberculosa son el intestino delgado, el ileón y el ciego.

Los tubérculos se depositan y proliferan en el tejido sub-mucoso y en las glándulas del intestino, en forma de granulaciones transparentes, que forman masas tuberculosas que terminan por reblandecerse y formar ulceraciones irregulares, de bordes denteados y que sangran con la mayor facilidad.

Al derredor de cada ulceración tuberculosa se forman regiones inflamadas que alteran la mucosa engrosándola y esfoliándola.

Examen del pañal.— El signo principal con el que se pone de transparencia la lesión tuberculosa de los intestinos, es la diarrea caracterizada por su gran cantidad de contenido mucoso y sanguinolento, á veces purulento.

Esta diarrea en número de cuatro ó cinco deposiciones diarias es propia de los estados inflamatorios crónicos de los intestinos, con profunda alteración de la mucosa; pero jamás reviste la intensidad de la enteritis tuberculo-

sas. De estas formas de diarreas nos ocuparemos más adelante, al tratar de las lesiones patológicas de los intestinos en general. Sólo diremos sí, que el número de las deyecciones está ligado á la extensión de la lesión y que en algunos casos raros la diarrea falta por completo, no manifestándose sino cuando la enfermedad llega á su término.

Los caracteres de la diarrea conjuntamente con otros síntomas de gran importancia, entre los que hay que tener en cuenta muy principalmente, la existencia de procesos similares en otros órganos, pueden bastar para formular el diagnóstico; pero con todo ésto lo esencial es el examen microscópico de las deyecciones, con lo cual se revela la presencia del bacilus de Koch, único síntoma patognomónico de la tuberculosis intestinal.

Fiebre tifóidea

La fiebre tifóidea es una enfermedad infecciosa endemo-epidémica, que evoluciona en el tubo digestivo y que infecciona el organismo todo, mediante la acción de su bacilus genera-

dor, el bacilus específico descubierto y descripto por Eberth.

Esta enfermedad tenida por rara en la niñez, ataca por el contrario con mucha frecuencia, habiéndose notado epidemias que se desarrollan con frecuencia en los niños de 10 á 15 años, como las observadas por Stark, de Kiel, en Junio de 1884 y Febrero de 1885, y Durrant, en Ginebra.

Sin embargo, durante los dos primeros años de la vida, no es común ver desarrollarse la fiebre tifóidea, aun cuando algunos suponen que es debido á una mala observación, que ellas pasen desapercibidas.

En los niños, el modo de transmisión del contagio, es más comunmente por medio del agua que se agrega á la leche para diluirla, siendo como ya hemos dicho, este último líquido, un excelente medio para cultura del bacilus de Eberth.

Otro medio de transmisión del contagio, muy discutido todavía, pero para muchos evidente, es por la leche de una nodriza afectada de fiebre tifóidea. Herard, cita un caso en el

que no cabe duda de que el contagio fué efectuado por este medio.

Teniendo en cuenta pues, que el medio de transmisión del contagio principalmente se efectúa por el agua que se agrega á la leche de vaca, durante la alimentación artificial y que dicha alimentación no es por lo común establecida antes de los 6 meses; se comprende la rareza de la fiebre tifóidea antes de esta edad, por algunos autores negada, como por Bouchut, Parrot y otros; pero observada por otros como Luis, Billard, Gerhartd, Charcalay, etc., habiéndose citado á más casos en los que fué bien comprobado el contagio durante la vida intrauterina, en niños que presentaran el cuadro completo de la infección tifóidea al día siguiente de nacidos.

Examen del pañal.—En la fiebre tifóidea, los signos suministrados por el pañal no tienen la misma importancia para el diagnóstico que en los demás estados que hemos pasado en revista; por encima de ellos existen fenómenos de significación mucho más elocuentes, síntomas patognomínicos de la infección tifógena.

Por otra parte, el fenómeno diarrea, no acompaña siempre á los estados tifóideos, pudiendo encontrarse con frecuencia sustituída por la constipación, que es casualmente lo que se observa en las formas tifóideas graves.

La diarrea tifóidea cuando existe es muy fétida, de color amarillo oscuro, ó en ocasiones color café. No es muy abundante y su número no excede de cuatro á cinco en las veinte y cuatro horas.

En ocasiones, cuando se producen hemorragias debidas á las ulceraciones intestinales de las glándulas de Peyer, las deyecciones toman el carácter especial sanguinolento, y su número aumenta en relación con la cantidad de sangre extravasada.

Entonces se puede observar en el pañal la diarrea color borra de café, debido á la presencia de la sangre alterada, y conjuntamente pequeños coágulos sanguinolentos color rojo oscuro.

En estos casos, el examen del pañal nos debe interesar, puesto que nos enseña la cantidad

de sangre extravasada, de gran importancia para el pronóstico.

Si la cantidad de sangre extravasada es limitada, tiene para algunos prácticos una significación benéfica para el pronóstico, pero sucede lo contrario cuando su cantidad es considerable, pues por sí sola pone en peligros serios la vida del niño enfermo.

Hasta aquí nos hemos ocupado de reseñar las diarreas infantiles, producidas mediante la presencia de principios infecciosos, por acción mecánica de sustancias alimenticias indigentes, y por fenómenos reflejos, sin referirnos sino muy superficialmente á las diarreas sostenidas por lesiones anatómicas de los intestinos, de las que vamos á ocuparnos en seguida y que son en la mayoría de los casos consecuencias de las primeras.

Sin pretender hacer una entidad mórbida de cada una de las afecciones acompañadas del síntoma diarrea, queremos hacer la división enunciada, con el objeto de desterrar las pala-

bras genéricas enteritis y entero colitis aplicadas en todos los casos sin excepción, dejándolas relegadas para los estados verdaderamente inflamatorios de los intestinos, y en los que el fenómeno inflamación ocupa el principal rango en la evolución del proceso.

Una diarrea verde bacilar, ó verde biliosa bacilar, ó la diarrea infecciosa pirética, por ejemplo, no admiten la denominación genérica de enteritis, son procesos que si bien desarrollados todos en los intestinos, divergen en su génesis, evolución, síntomas, pronósticos y tratamiento; en una palabra, son enfermedades perfectamente distintas y en las que la inflamación de la mucosa intestinal juega un rol secundario, no solamente por su poca intensidad, sino también porque no tiene razón de existir una vez desaparecida la causa que la provoca, como ser un principio parasitario.

Por otra parte, á nadie se le ocurre denominar al cólera asiático, á la fiebre tifóidea y á las demás afecciones que evolucionan principalmente en los órganos digestivos, con el nombre de enteritis ó entero colitis, como sucede con

las afecciones que hemos enumerado y que á semejanza de estas últimas son producidas por principios parasitarios, que aunque todavía no bien estudiados, no son por eso menos patógenos.

Vamos á ocuparnos ahora de las diarreas producidas por la acción principal de los estados inflamatorios del estómago y los intestinos.

Gastro enteritis simple

La inflamación simple ó catarral del estómago y del intestino se produce por diferentes causas, siendo una de ellas la dentición, de la que ya hemos hablado. La interitis por dentición, ha sido mirada por algunos autores como una derivación benéfica que se ejerce sobre las irritaciones simpáticas del cerebro. La causa más común de inflamaciones gastro entéricas depende del mal régimen de alimentación que obra por sí solo separadamente ó combinada con otras, como por ejemplo con la dentición misma, la infección por acción de medicamentos, etc.

Los estados infecciosos de los intestinos,

acarrean consecutivamente inflamaciones gastro intestinales de extensión variable, pero que en muchos casos desaparecen conjuntamente con la infección, en otras circunstancias el proceso específico desaparece, dejando su estigma en el estómago y los intestinos representados por una gastro enteritis comunmente de forma crónica ó sub-aguda.

En estos casos, ya sea por efecto del bacilus *coli comunis* de Escherich ó por repetidas inflamaciones simples del intestino, la mucosa se altera, el sistema glandular sufre un trabajo atrófico que compromete muy seriamente la nutrición.

Examen del pañal.—Las deyecciones de los niños afectados de gastro enteritis simple aguda, son de color amarillentas, líquidas y abundantes, no muy fétidas y presentando en algunas ocasiones grumos de caseina indigesta que se destacan al examen en cantidad variable.

Despues de pocos días de padecimiento la diarrea se puede hacer verdosa si viene acompañada de derrame biliar. La policolia en estos casos pertenece á la forma simple sin infec-

ción, si no viene á intervenir como sucede desgraciadamente con frecuencia el elemento parasitario, es decir, si el *coli comunis*, no toma el carácter de virulencia que Lesage ha dado á conocer en su interesante comunicación á la Sociedad Médica de los Hospitales, ó si no se presenta una ocasión propicia para la evolución del *bacilus cromógeno.*

Cuando la inflamación del intestino es de mayor intensidad, la mucosa ingurgitada, da lugar al derrame de pequeñas cantidades de sangre, que se expele junto con las deyecciones, bajo la forma de estrías, en número de 5 á 10 diarias.

En la forma aguda simple, estas diarreas son fáciles de corregir, mediante un tratamiento regularmente aplicado ó solamente regularizando la alimentación, pero no así en la forma subaguda que generalmente resiste mayor tiempo á la medicación ó pasan al estado crónico.

En los estados sub-agudos, la alteración de la mucosa intestinal es ya mucho más pronunciada, lo que ocasiona cambio en el aspecto general de las deyecciones.

Estas son siempre amarillentas ó verdosa biliares, lientéricas, pero conteniendo al principio algunas mucosidades de apariencia albuminosa que aumentan á medida que evoluciona el mal. Estas diarreas de clara de huevo, en la mayor parte de los casos sanguinolentas, están formadas á expensas de la esfoliación y destrucción que va sufriendo la mucosa del intestino, células epiteliales y corpúsculos linfóideos; son frecuentes y en pequeña cantidad, no son fétidas, pierden el olor á materia fecal y adquieren ùn otro especial repugnante, que Widerhofer considera como un síntoma de gran importancia para la determinación de las diarreas producidas por las enteritis crónicas y sub-agudas.

En la gastro enteritis crónica, la diarrea es más frecuente abundante y líquida que en la forma aguda, su aspecto general es sumamente cambiable, á veces verdosas ó color café-oscuras, en otras amarillas, pero presentando en todos los casos abundante cantidad de alimentos indigestos.

En estos estados, las diarreas grasosas son muy comunes, gracias á los graves trastornos

de que es objeto el páncreas y el hígado, el que se encuentra ingurgitado, grande y doloroso.

El vientre muy doloroso en la enteritis aguda, lo es mucho menos en la forma crónica, su volumen es aumentado gracias al desarrollo de gases, hay timpanismo considerable.

El enflaquecimiento es progresivo y la muerte sobreviene por consunción.

Entero colitis

La inflamación intestinal puede extenderse del estómago al intestino grueso inclusive, ó limitarse á este último y á la última porción del intestino delgado, en cuyo caso se le denomina entero colitis.

Las lesiones inflamatorias de estos órganos pueden comprender desde la simple irritación hasta ulceración, consecuencia de un estado inflamatorio profundo y prolongado.

Las causas productoras de la entero colitis, son poco más ó menos las mismas que acarrean las gastro enteritis, de que acabamos de hablar — la alimentación defectuosa, el destete prematuro, las denticiones anormales, la acción

del frío y otras más; aparte de las producidas epidémicamente por acciones de principios infecciosos.

La influenza es una de las enfermedades que más comunmente se acompaña de entero colitis, según ya dijimos, por presencia del diplococus gripal en los intestinos, á estar con las opiniones de Tassier.

Examen del pañal. — El pañal de los niños afectados de entero colitis, presenta los caracteres más variados en relación con la extensión é intensidad de la inflamación entérica.

En algunos casos no se nota en las deyecciones otro signo anormal, que su consistencia líquida y su número. En efecto, las deposiciones en número de cuatro ó cinco diarias, son amarillentas, bien coloreadas y homogéneas sin presentar alimentos, moco ni sangre, mezcladas con ellas.

Estas deyecciones no son fétidas y se producen sin esfuerzos ni tenesmo, siendo su duración de pocos días, y desapareciendo tan pronto como se regulariza el método de alimentación del niño enfermo. Generalmente las produci-

das por la dentición ó la acción del frío, desaparecen tan pronto como ha tenido lugar la erupción del diente que la motiva, para volver á aparecer en el momento de erupción de otro diente; ó si es por acción del frío, desaparece también, cuando se han tomado las precauciones de abrigo que estén en relacion con el descenso de la temperatura ambiente; y como ya dijimos á propósito de los cuidados que deben tenerse con el pañal mojado por las orinas, se les cambia con la frecuencia que el caso lo determina.

Otras veces, las deyecciones toman un aspecto que acusan mayor gravedad, no son ya amarillentas sino verdosas, por presencia de la bilis que se derrama en cantidad, ó amarillosas al ser expulsadas, cambian en contacto del aire al color verdoso, debido á la oxidación que sufren las sustancias biliares.

El número de las deyecciones aumentan, se pronuncia la fetidez bien marcada y entonces se puede observar detritus de sustancias alimenticias que van mezcladas con mucosidades claras, transparentes, á veces sanguinolentas,

muy adherentes, y que son debidas á un aumento de producción del muco natural de la cavidad intestinal.

Cuando la inflamación entérica es muy intensa ó prolongada, se ven las mucosidades enturbiarse, debido, como lo comprueba el examen microscópico, á la gran cantidad de células epiteliales de la mucosa, conjuntamente con restos de la misma mucosa, producto de un trabajo esfoliativo.

En otras circunstancias más graves aún, las mucosidades más fluidas y mejor mezcladas con el resto de la deyección, toman un color amarillento, francamente purulento, por la presencia de gran cantidad de células de pus perfectamente aparentes en conjunto á simple vista, ó revelables por medio del examen microscópico.

Sin necesidad de que existan ulceraciones intestinales, por el contrario, en los casos en que la autopsia no revela en el intestino ningún rastro de pérdidas de sustancia; las deyecciones pueden ser sanguinolentas y la sangre venir mezclada con las mucosidades, lo

que les da á éstas una coloración rosada muy característica.

En otras ocasiones la sangre viene suelta y en mayor cantidad, y en estos casos sí, ya no se puede dudar la existencia de ulceraciones intestinales, cuyo número y extensión las da aproximativamente la cantidad y forma de la sangre derramada, la que puede venir en estos casos en forma de coágulos.

No es fácil por solo el examen del pañal determinar la localización de la inflamación entérica, pero hay otros síntomas que la revelan, como ser el tenesmo, que acompaña con mucha frecuencia á las entero colitis, y que á semejanza del tenesmo disentérico produce en los niños enfermos gran agitación é insomnio. A más, por medio de la palpación del vientre se puede conseguir hacer la localización, determinando la *zona dolorosa* al nivel del ciego, en la fosa iliaca derecha, y por la presión ejercida con los dedos, en toda la extensión del colón ascendente, transverso y en algunos casos en el descendente.

Hay el hábito de hacer la presión de vientre

con toda la mano, ó con el pulpejo de los dedos de ambas manos, con lo que se suele incurrir en error, pues no se suele así limitar bien la zona dolorosa, es siempre preferible practicarla con un solo dedo, el índice de la mano derecha por ejemplo.

Atrepsia de Parrot

Comby define la atrepsia "una enfermedad distrófica general, propia de los recién nacidos que comienza por desórdenes digestivos y termina más ó menos rápidamente por enflaquecimiento profundo que dá á los niños una facie rígida absolutamente característica."

El proceso atrófico de los intestinos ataca principalmente el sistema glandular, desde las glándulas de pepsina hasta los folículos de los intestinos, y llega hasta las ulceraciones gastro entéricas simples que son las más comunes, ó las difteróideas.

Los signos suministrados por el pañal en los niños atrépsicos, son de un valor muy secundario, por cuya razón no nos ocuparemos en de-

tallar sus caracteres, sólo nos limitaremos á decir que la variedad de aspectos de las deyecciones de los atrépsicos es tanta, que casi podríamos asegurar que comprende todas las formas de diarreas hasta aquí descriptas.

CAPITULO VI

Mancha de las orinas

Aunque no de una importancia tan capital para el diagnóstico como el examen de las materias fecales, de donde se puede recoger nociones precisas en la mayor parte de los casos; la apreciación de la cantidad de orina de que se impregna el pañal, así como las manchas que las sustancias colorantes de la secreción renal le imprimen, son muy dignas de tomarse en cuenta, ya como signos confirmativos ó secundarios, ya para la determinación de la participación que la función renal toma en la evolución de un proceso lejano, ó para apreciar las complicaciones de que el riñón puede ser objeto.

Respecto á la cantidad de orina eliminada, lo que más llama la atención, es su disminución

marcada ó falta absoluta, es decir, *anuria* total ó parcial.

Con mucha frecuencia, en el transcurso de una enfermedad entérica con deyecciones abundantes, el médico es primero que nada, interrogado por este síntoma que alarma frecuentemente á las madres.

"Doctor, el niño no orina desde hace tantas horas," y en efecto, los pañales que contienen gran cantidad de materia fecal diarréica no presentan los caracteres de la humedad producida por las orinas eliminadas.

La cantidad de líquido que se pierde por las deyecciones, es en algunos casos como en el cólera infantil tan considerable, que no permite la eliminación por la vía renal y en estos casos la *anuria* es completa. Ya dijimos al tratar de esta enfermedad, que el restablecimiento de las orinas es el síntomas más elocuente de mejoría. En otros casos la cantidad de líquido perdido por las deyecciones no es tanta, y la anuria se hace parcial, siempre siguiendo una relación bien marcada, inversa con el líquido eliminado por la diarrea. Si como sucede en al-

gunos casos de gastro enteritis, que el síntoma vómito toma proporciones considerables hasta el punto de no consentir en el estómago ni alimentos ni agua; la anuria puede hacerse más marcada aún, no tanto por la cantidad de agua perdida por las deyecciones, sino por la falta de líquidos de ingestión.

A más, en estos mismos estados gastro intestinales, la diafóresis se presenta en muchos de ellos, principalmente en los meses de verano, en que son más frecuentes estas afecciones, á no ser que la pérdida de líquidos por el vómito y la diarrea sean notables, en cuyo caso más bien hay sequedad de la piel, como en los procesos infecciosos.

Diarrea, vómito y diafóresis, he aquí los tres síntomas que influyen poderosamente para la producción de la anuria total ó parcial, según la intensidad con que se manifiestan los primeros.

El fenómeno contrario á la anuria, *la poliuria*, es otro de los que llaman también la atención de las madres; aquí la advertencia es opuesta á la anterior. "Doctor, el niño orina

con demasiada frecuencia y en gran cantidad".

La poliuria no es común en los niños de la primera infancia, pero cuando existe, su cantidad puede llegar á tres ó cuatro litros en las veinte y cuatro horas. Al contrario de la anuria, la orina en la poliuria es de una desindad inferior á la normal, 1001 á 1004, de un color amarillo muy claro y de reacción neutra ó ácida. Su eliminación es mucho más frecuente cuando el niño está despierto, que cuando duerme.

Kien divide la poliuria en dos clases: una que no presenta alteración de composición química y que Willis denomina hidruria y la otra que diverge de la orina normal y que se llama diabetes insípida.

Esta enfermedad á veces de corta duración, si depende de una causa pasajera como la escarlatina, paludismo, traumatismo, difteria, sífilis hereditaria; es incurable y aún mortal, cuando depende de un estado neuropático hereditario, degeneración, ó se trata de hijos de alcoholistas ó poliúricos.

Volvemos á repetir, en la primera infancia esta enfermedad se presenta con rareza.

Materias colorantes.—El color de las orinas en los adultos es objeto de variantes, dependientes de muchas causas, fuera de los estados patológicos como ser la alimentación, el trabajo, la vida activa, el trabajo intelectual, los cambios durante el sueño, etc.; pero en los niños de la primera infancia no sometidos á esta variante, dependientes del género de vida, el color de las orinas en estado de salud casi no ofrece particularidad digna de mencionarse. Pero en los estados patalógicos, ella sufre modificaciones muy aparentes, incolora en algunos casos, puede llegar hasta el color oscuro muy subido, casi negro, ó variar del amarillo al oscuro moreno ó rojo.

La exageración del color normal de orina, demuestra siempre, ó el aumento de los principios sólidos que la orina contiene normalmente, ó la presencia de sustancias anormales en ambos casos, que hacen aumentar su densidad.

El aumento del color de la orina por la pre-

sencia de las sustancias sólidas normales puede sobrevenir, ó por aumento de cantidad de estos mismos principios sólidos, dependientes de un proceso de desasimilación, ó por disminución de la parte líquida sin aumento de la sólida, lo que demuestra solo mayor concentración.

El color subido de las orinas por principios anormales, depende generalmente de la presencia de sustancias pigmentarias, como las de la materia colorante de la bilis, que eliminándose por los riñones, dan al líquido excretado, el color verde amarillento ó verde oscuro, ó simplemente el amarillo anaranjado, que se observa en las alteraciones de los órganos digestivos de que hemos hablado y que se acompañan del fenómeno policolia.

La presencia de pigmentos biliares en las orinas se pone de manifiesto por medio de la oxidación de la bilirubina y su transformación en biliverdina, en presencia del ácido nítrico, en los tubos de ensayos ó en géneros empapados en las orinas biliares.

Pero el ácido nítrico no solamente mancha

los géneros, sino también los quema y los inutiliza, de manera que no se puede practicar un examen rápido sobre el pañal mojado por este medio.

Nosotros nos servimos cuando queremos averiguar la existencia de orinas biliares de la tintura de iodo, que da mejor resultado que el ácido nítrico como reactivo, y carece de los inconvenientes que á este le hemos señalado.

Por otra parte, á estar á las experimentaciones practicadas por Rosin, la tintura de iodo es el reactivo más sensible de los pigmentos biliares, pudiendo revelar cantidades mínimas de estas sustancias que escaparían á la acción del reactivo de Tiedemann-Gmelin.

Nos servimos, dijimos, del iodo en solución alcohólica al 5 por 100, de la que depositamos sobre el pañal mojado con las orinas, una gota solamente.

Inmediatamente se forma sobre el género una mancha negruzca, pero muy pronto se vé aparecer en la periferia de la mancha, si hay pigmentos biliares en las orinas, un contorno verdoso característico, debido á la presencia de

la biliverdina, que se forma por oxidación de la bilirubina.

Este procedimiento rápido, nos libra por otra parte de la difícil tarea de recolección de orina en niños de la primera infancia, y nos suministra los medios de poder con facilidad darnos cuenta en todos los casos de la existencia de orinas biliares, para no negligir este dato, que en algunas circunstancias nos es de mucha consideración.

Cuando contienen sangre, las orinas toman un color rojo ú oscuro, á veces negro, por descomposición de las sustancias pigmentarias de la sangre. En otras ocasiones es de un blanco lechoso por presencia de principios grasos.

El pañal que recoge estas orinas toma el color que la orina le trasmite, formando en él manchas características de las que se puede deducir nociones útiles para el diagnóstico, tanto más útiles, cuanto que en niños de la primera infancia es muy difícil poder recoger orinas suficientes para un examen completo.

En el cólera infantil, el color oscuro ó violado con que la orina mancha el pañal, es debido

al *urocromo* ó al *indican* que se produce en estos estados.

El indican, sustancia que se elimina por las orinas mediante la formación del indol en el tubo intestinal, en los casos de enfermedades de este órgano, acampañadas de fermentaciones pútridas, es muy raro en los niños de la primera infancia en el estado normal, á causa de su clase, alimentación poco azoada; pero en los estados patológicos es muy frecuente.

Últimamente la Srta. Livubitza Djouritch, ha publicado en la "Revue des maladies de l'enfance" un excelente artículo sobre la indicaturia, estudiando preferentemente su valor como signo importante para el diagnóstico de la tuberculosis infantil, en los casos dudosos.

Reproducimos aquí las conclusiones de dicho trabajo:

1° El indican existe en el estado normal en las orinas, pero en tan pequeña cantidad que se puede considerar la indicaturia como un fenómeno patológico, sobre todo en los niños cuya alimentación es menos azoada que en los adultos.

2° Siendo el indican un derivado del indol, la indicaturia será, sobre todo, acentuada en las enfermedades que se acompañan de una hiperproducción del indol.

3° Esta hiperproducción encuentra en las enfermedades del tubo digestivo, agudas ó crónicas......................

....

....

Las manchas que las orinas anormalmente oscuras dejan sobre el pañal, es bueno no confundirlas con la que algunas sustancias medicamentosas le comunican á la orina, como ser el azafrán, el sen, el ruibarbo, naftol y otras, muy usadas en la terapéutica infantil y que se descubren fácilmente con sólo dejar caer sobre el pañal mojado unas gotas de amoniaco líquido que les dará una coloración rojiza, por la reacción del ácido crisofánico, que es la sustancia que en estos casos dá la coloración oscura á las orinas.

Las orinas de la ictericia apirética epidémica manchan el pañal de coler azul oscuro, pero el de las orinas es de violeta subido ú oscuro y,

sin embargo, según los exámenes practicados por Pribram, no existen en estas orinas pigmentos biliares, siendo esta coloración debida á la presencia de *hemoglobina* y *de hematies.*

Para la determinación de la existencia de albúmina y azúcar, hay necesidad de recurrir al examen químico de las orinas, ya que las manchas del pañal no nos pueden suministrar datos ningunos.

Es muy difícil en los niños de la primera infancia poder disponer de una cantidad de orina suficiente para un examen físico-químico ó microscópico.

Nosotros, principalmente en aquellos en quienes sospechamos la existencia de albúmina, nos valemos del siguiente proceder: Después de pasado algún tiempo de su última micción y cuando calculamos que ya hay en la vejiga cierta cantidad de orina, hacemos acostar los niños al borde de una cama, y provisto de una vasija en la mano derecha, efectuamos con la izquierda suaves presiones y fricciones sobre la línea media desde el ombligo hasta el pubis, con el objeto de provocar la contracción

de la vejiga y la expulsión de orina, lo que se consigue generalmente con facilidad y muy principalmente en los meses de invierno, en los que la acción del frío suele ser bastante para producir la micción en cantidad suficiente para practicar el examen requerido.

Las madres se acostumbran con facilidad á estas sencillas manipulaciones y entonces la presencia del médico no es ya necesaria.

En los pocos casos en que esta práctica fracasa, no tenemos inconveniente en efectuar el cateterismo con un cateter N° 1 ó 2 de goma común, prolijamente esterilizado.

FIN

ÍNDICE

CAPÍTULO III

PESADAS—VESTIDOS—GORRO—CALZADO—BAÑOS—PASEOS—JUGUETES

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO V

CAPÍTULO VI